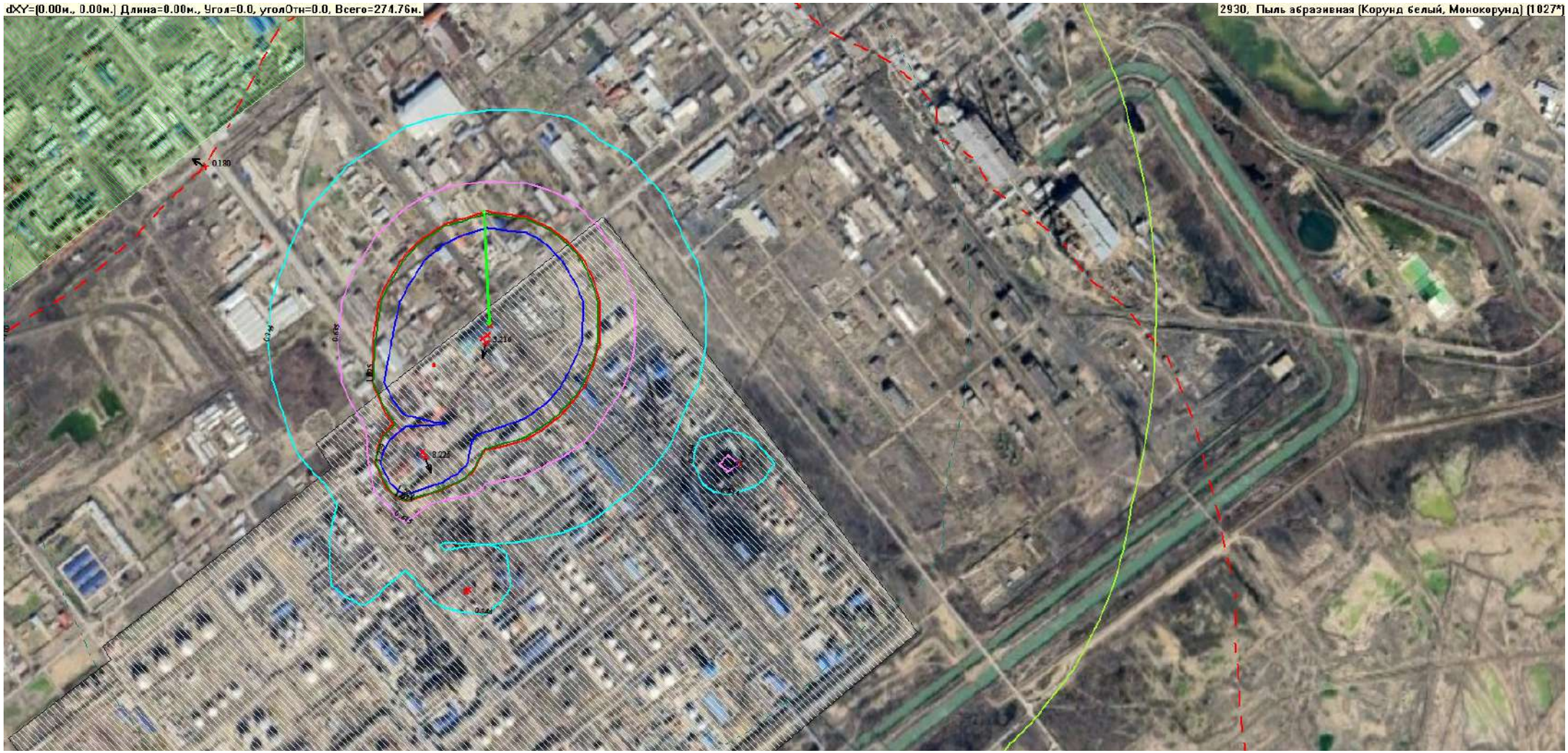
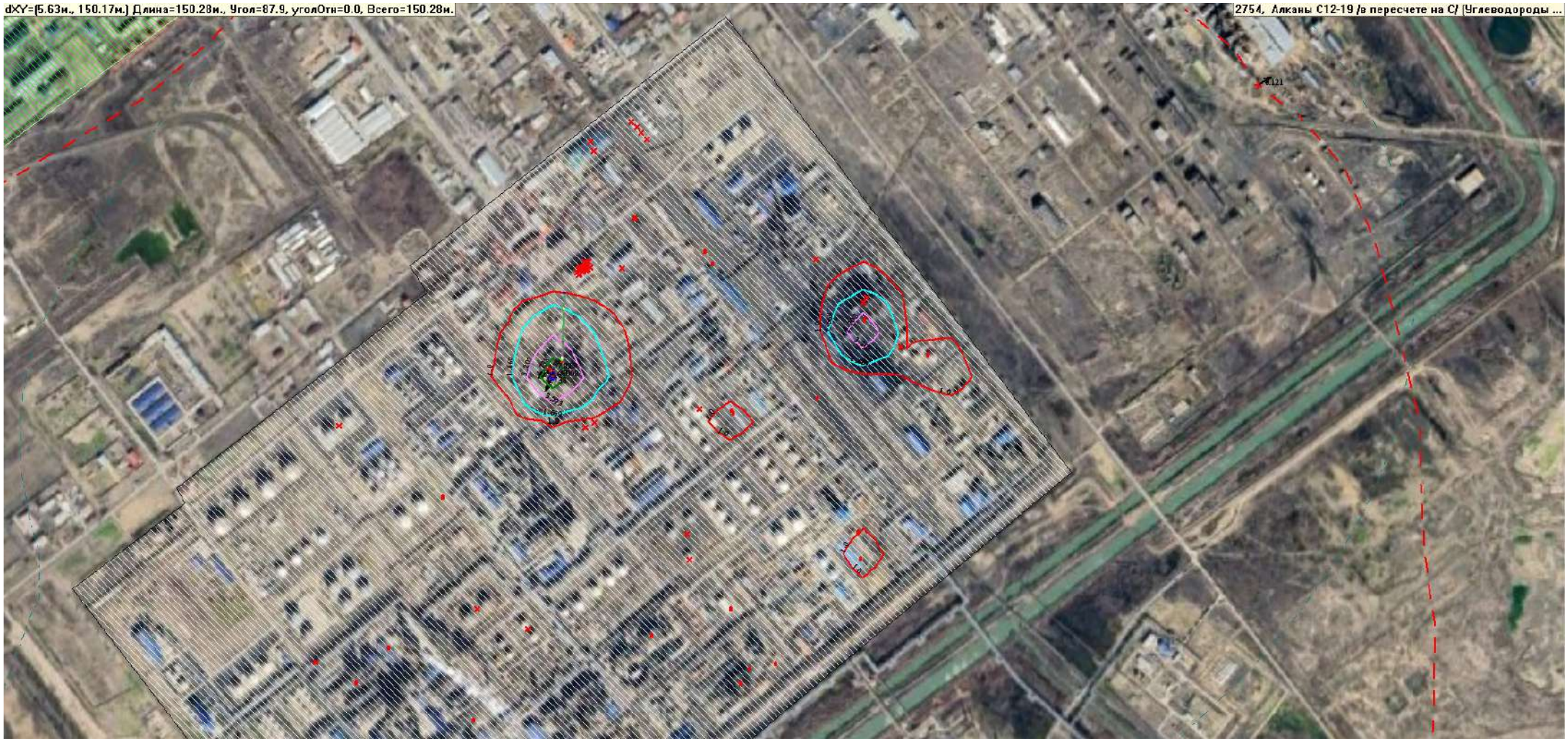
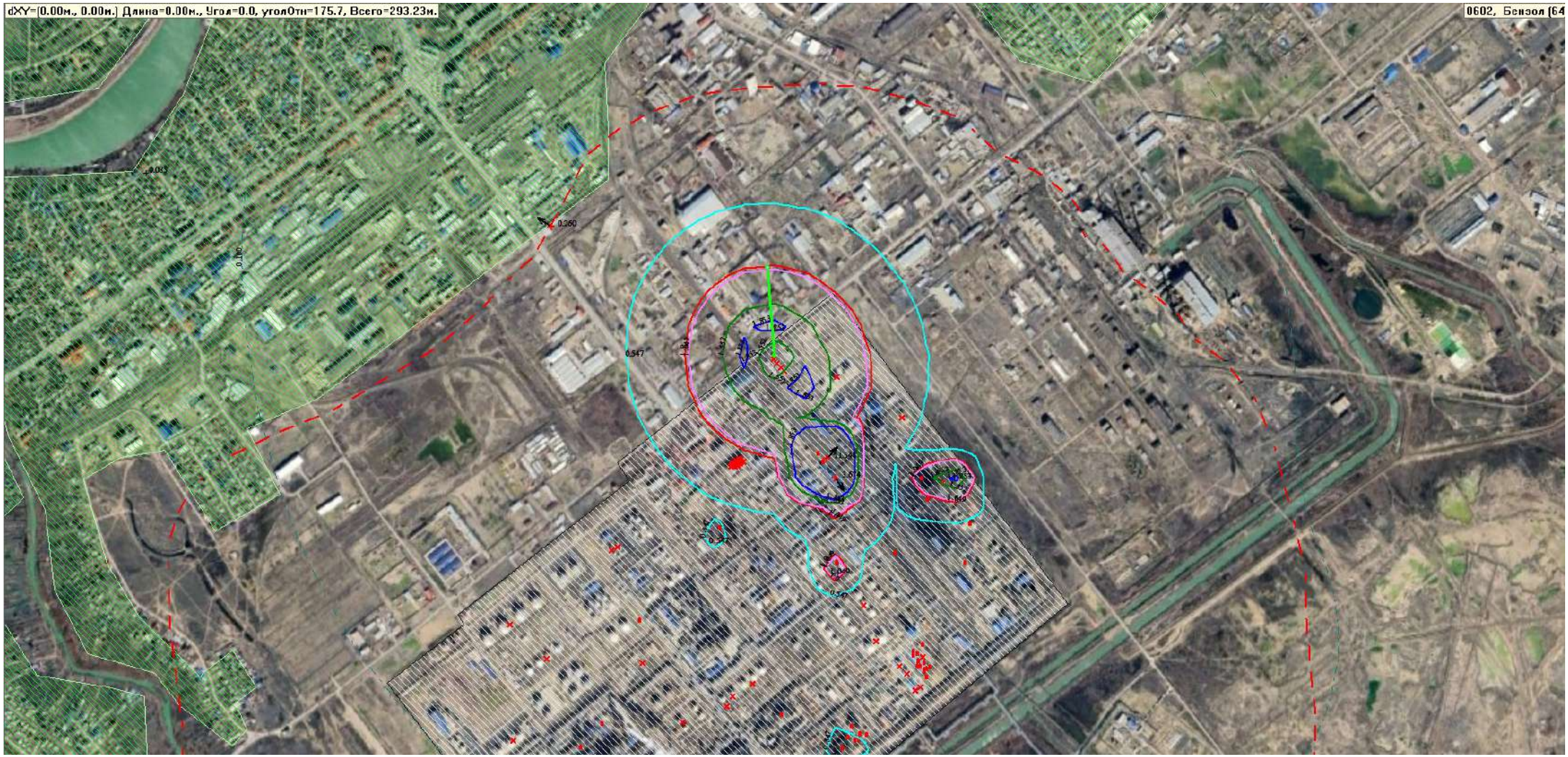
ПРИЛОЖЕНИЕ 11

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ


dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=274.76м.
2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
0180
3.21d
8.22d


dXY=(5.63м., 150.17м.) Длина=150.28м., Угол=87.9, уголОтн=0.0, Всего=150.28м.
2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды ...


dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=175.7, Всего=293.23м.
0602, Бензол (64
0.360
0.547


dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=103.90м.
2902, Взвешенные частицы (116)
0.077
0.441
0.100
0.059

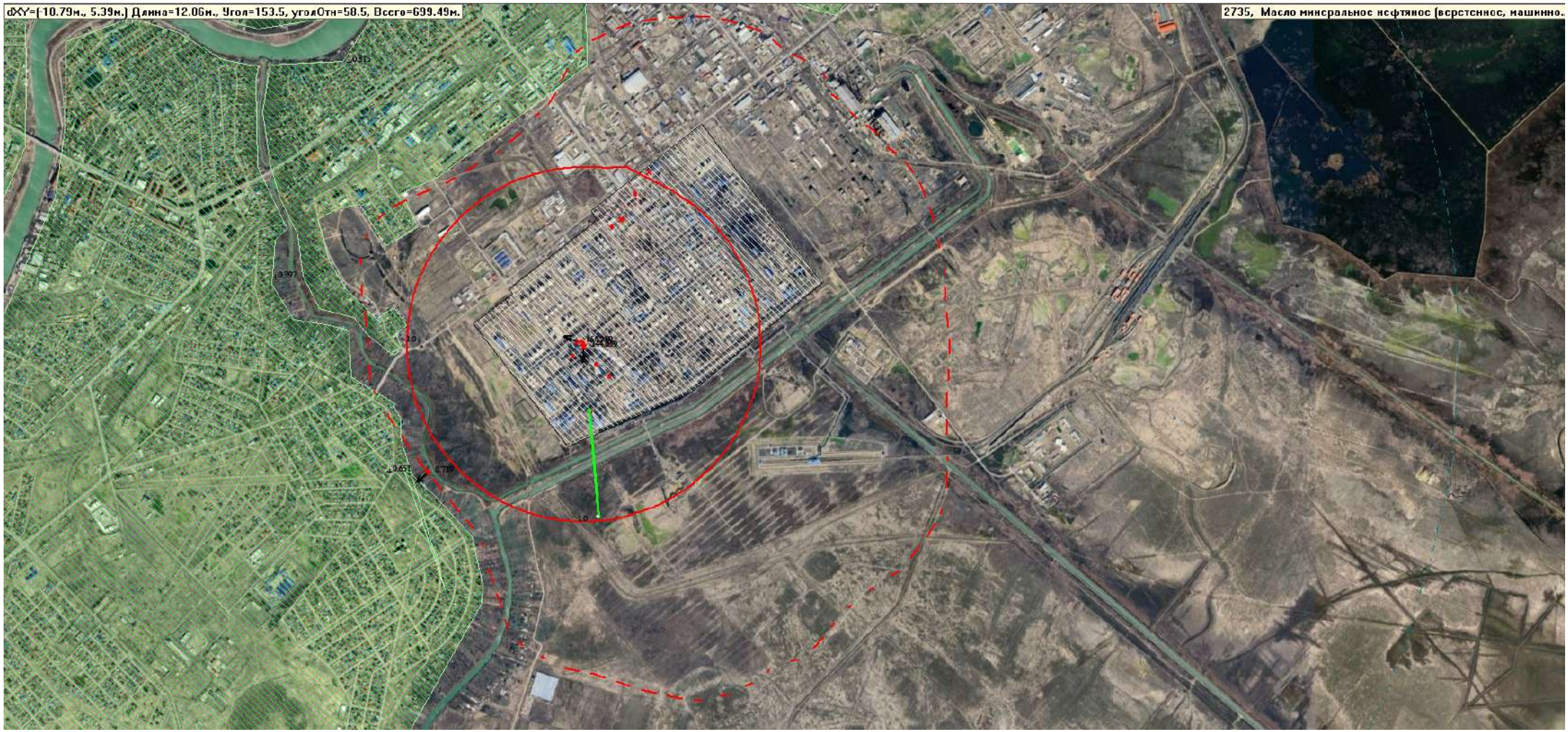

dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=125.24м.
1071, Гидроксибензол (155


dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=250.38м.
1880, Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*
0.026
0.056
0.043
0.084
0.027
0.074
0.100
0.210
0.400
0.050
0.151
0.160
0.310
0.100


dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=261.16м.
0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)


dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=100.51м.
0609, Диэтилбензол (547*
0.050
0.100
0.100
0.050
0.0070
0.0050
0.0017
0.022

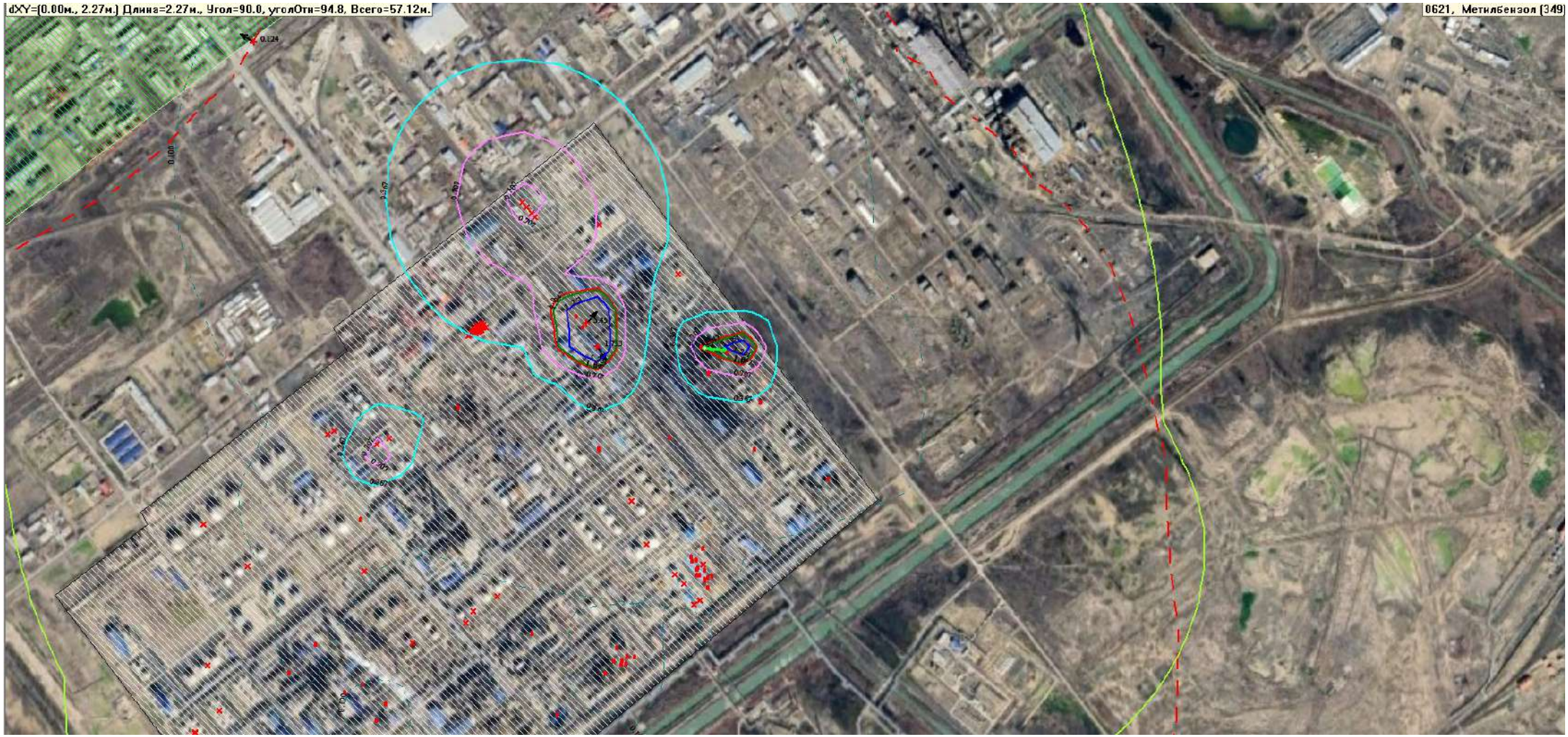

dXY=(9.95м., -6.64м.) Длина=11.96м., Угол=326.3, уголОтн=123.7, Всего=98.23м.
1833, Диэтиламин (260)


dXY=(-10.79м., 5.39м.) Длина=12.06м., Угол=153.5, уголОтн=58.5, Всего=699.49м.
2735, Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинно.


dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=68.52м.
1716, Смесь природных меркаптанов /в пересчете на эти...


dXY=(0.00м., -5.39м.) Длина=5.39м., Угол=270.0, уголОтн=2.0, Всего=156.33м.
1052, Метанол (Метиловый спирт) (338)


dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=525.46м.
1847. (Метиламино)бензол (Монометиланилин, N-Метилани...


dXY=(0.00м., 2.27м.) Длина=2.27м., Угол=90.0, уголОтн=94.8, Всего=57.12м.
0621, Метилбензол (349)

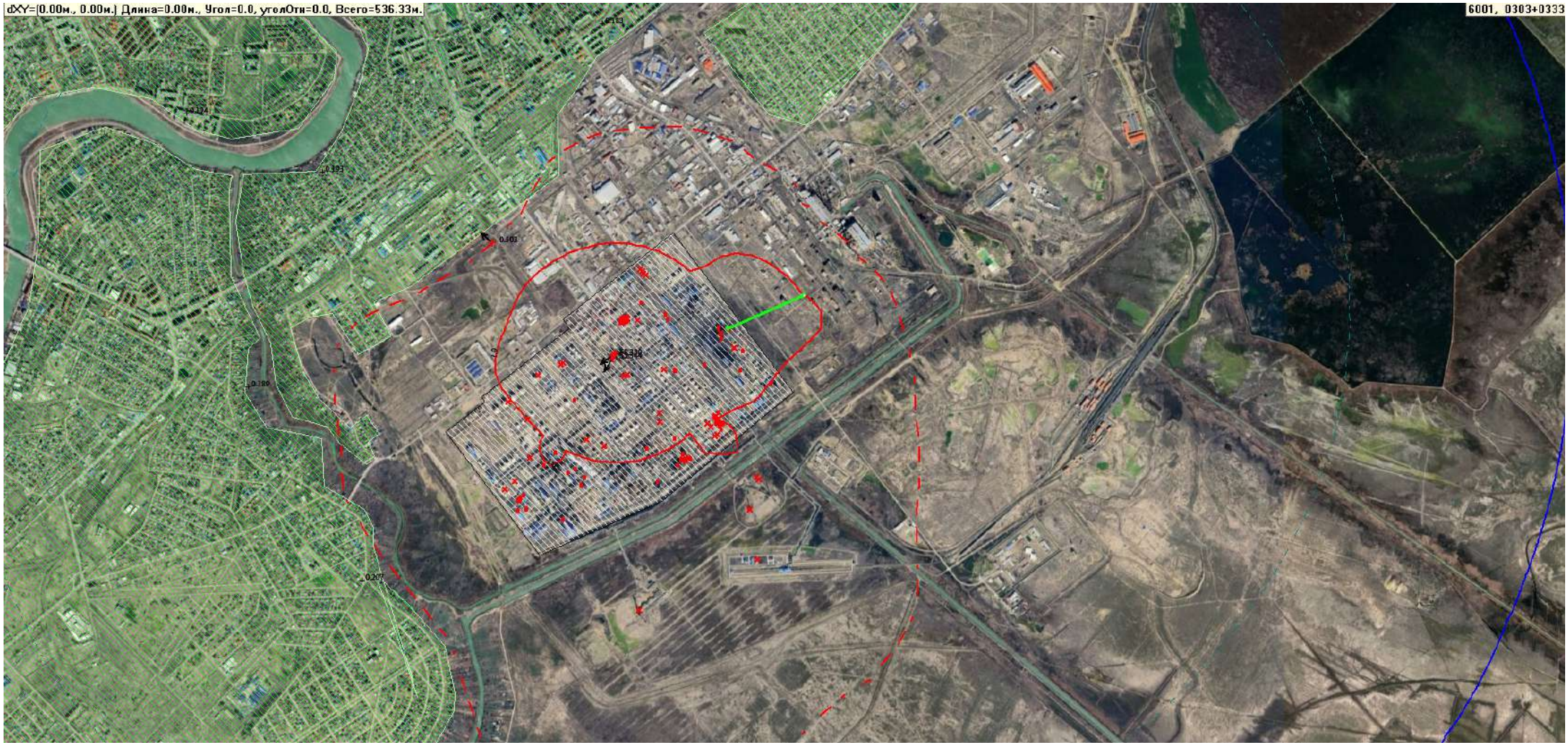

dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=399.78м.
1137, 2-Метокси-2-метилбутан (Метил-трет-амиловый эфи...

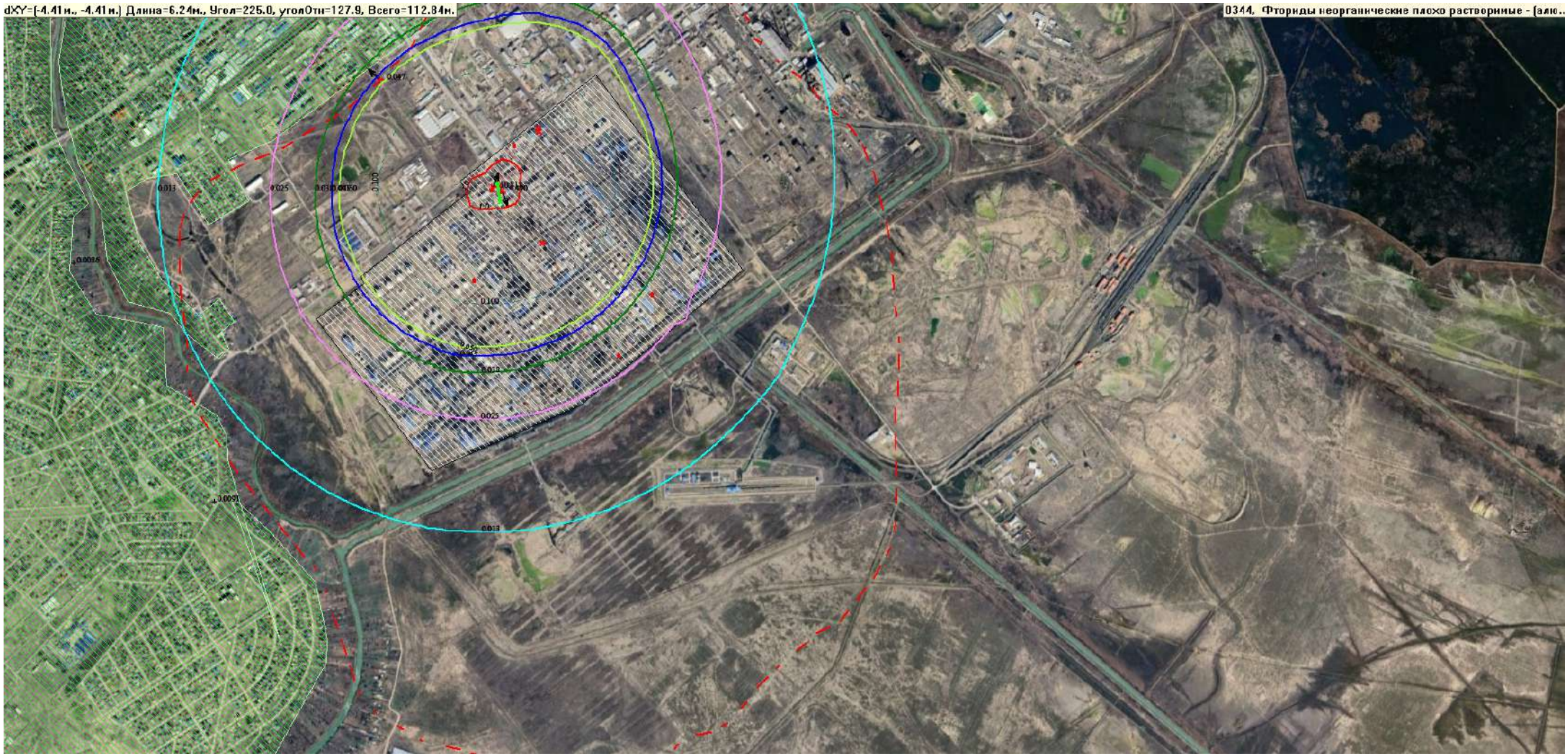

dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=344.52м.
1039. Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)
0.050
0.100
0.100
0.100

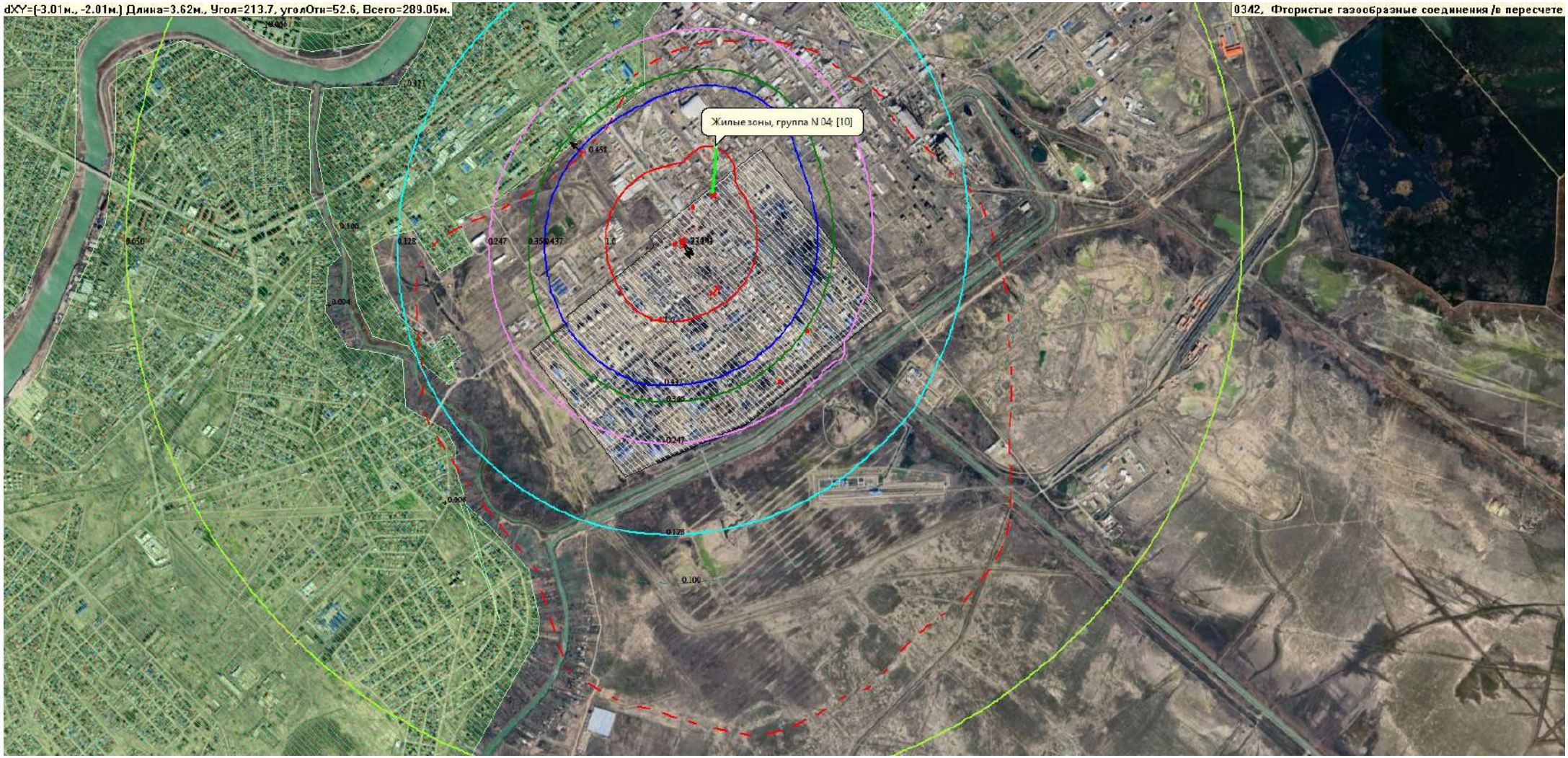

dXY=(-3.34м., 3.34м.) Длина=4.72м., Угол=135.0, уголОтн=140.4, Всего=75.21м.
0501, Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460

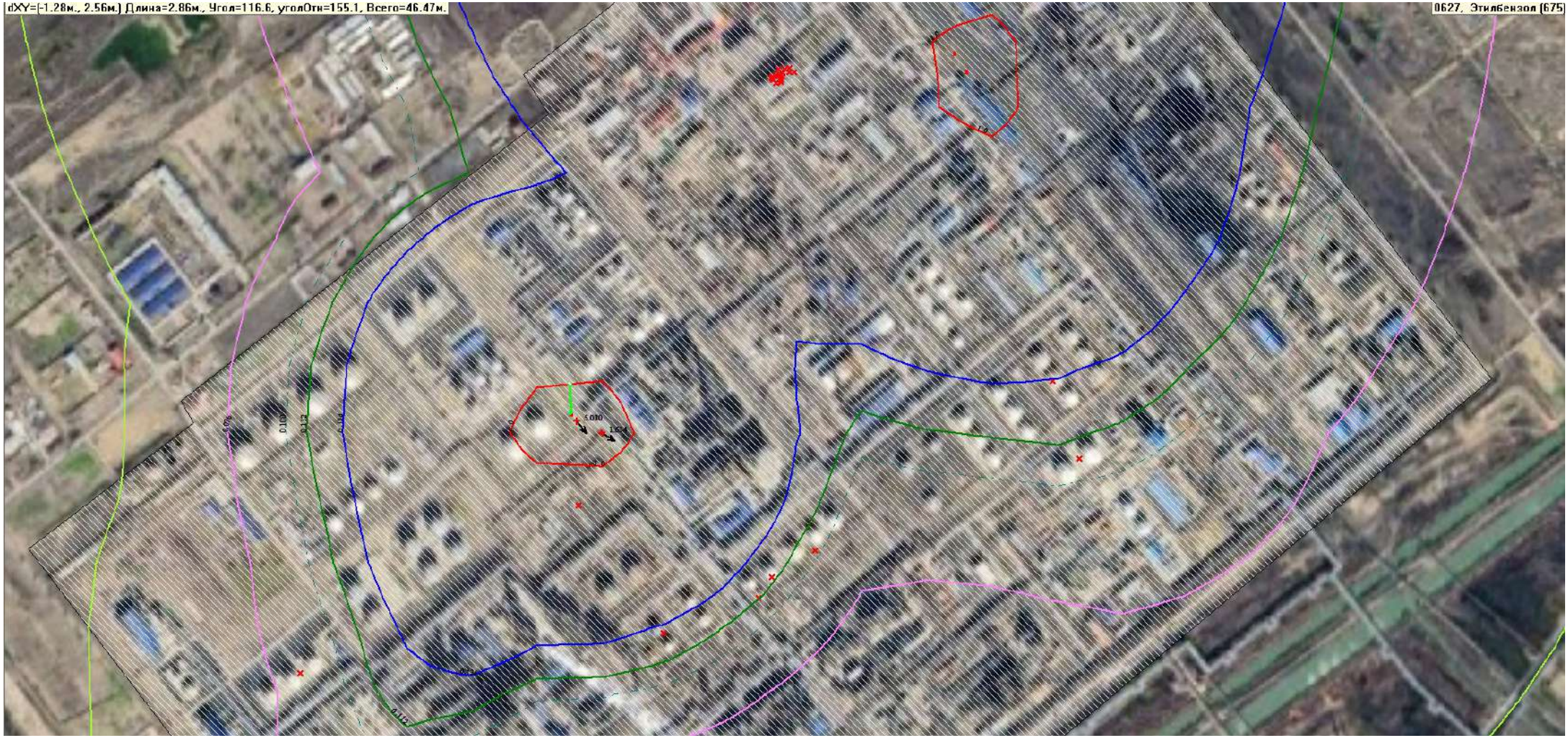

dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=116.00м.
1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474

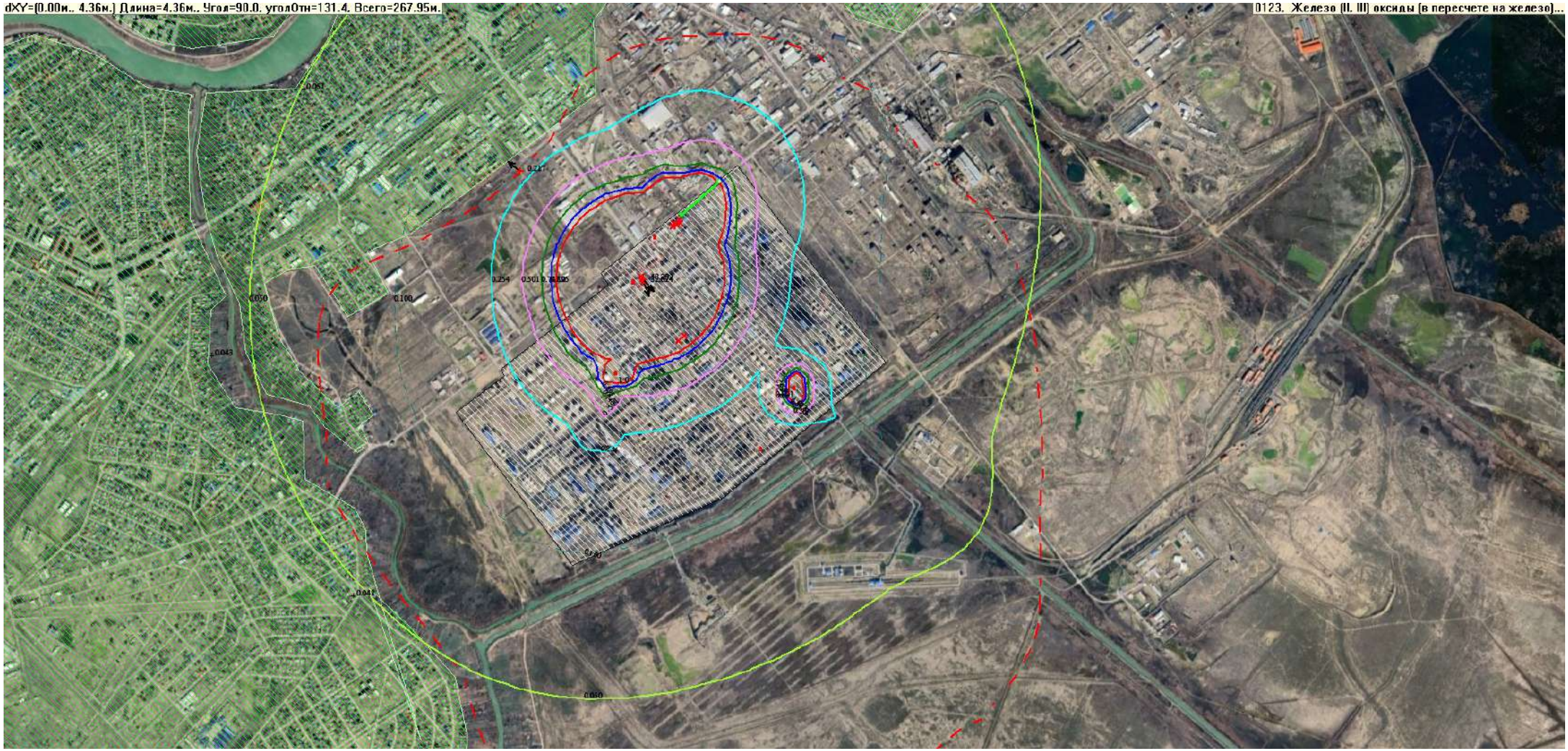

dXY=(-2.94м., -0.33м.) Длина=2.96м., Угол=186.4, уголОтн=62.2, Всего=45.61м.
0331, Сера элементарная (1125*
0.0045
0.017
0.0029

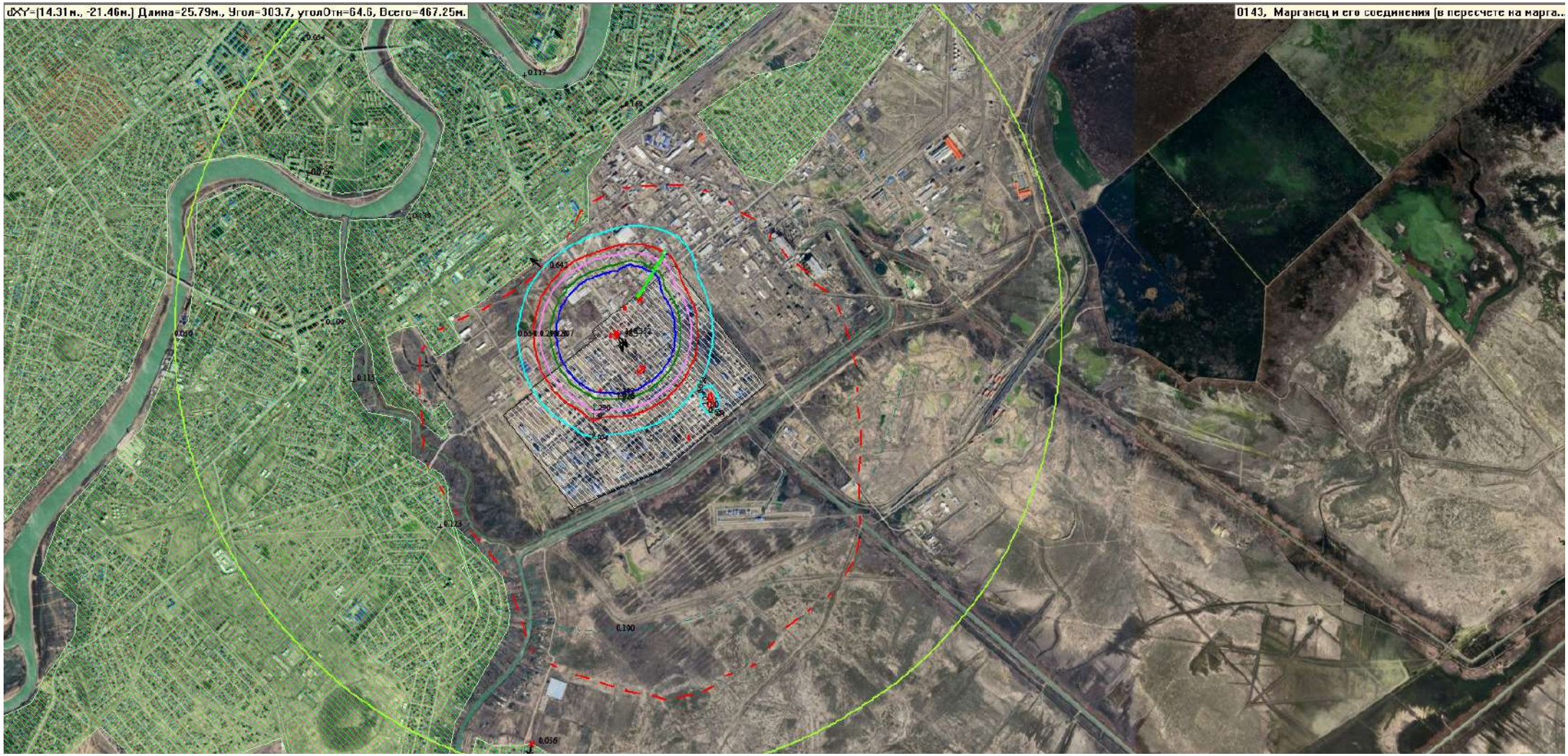

dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=536.33м.
6001, 0303+0333

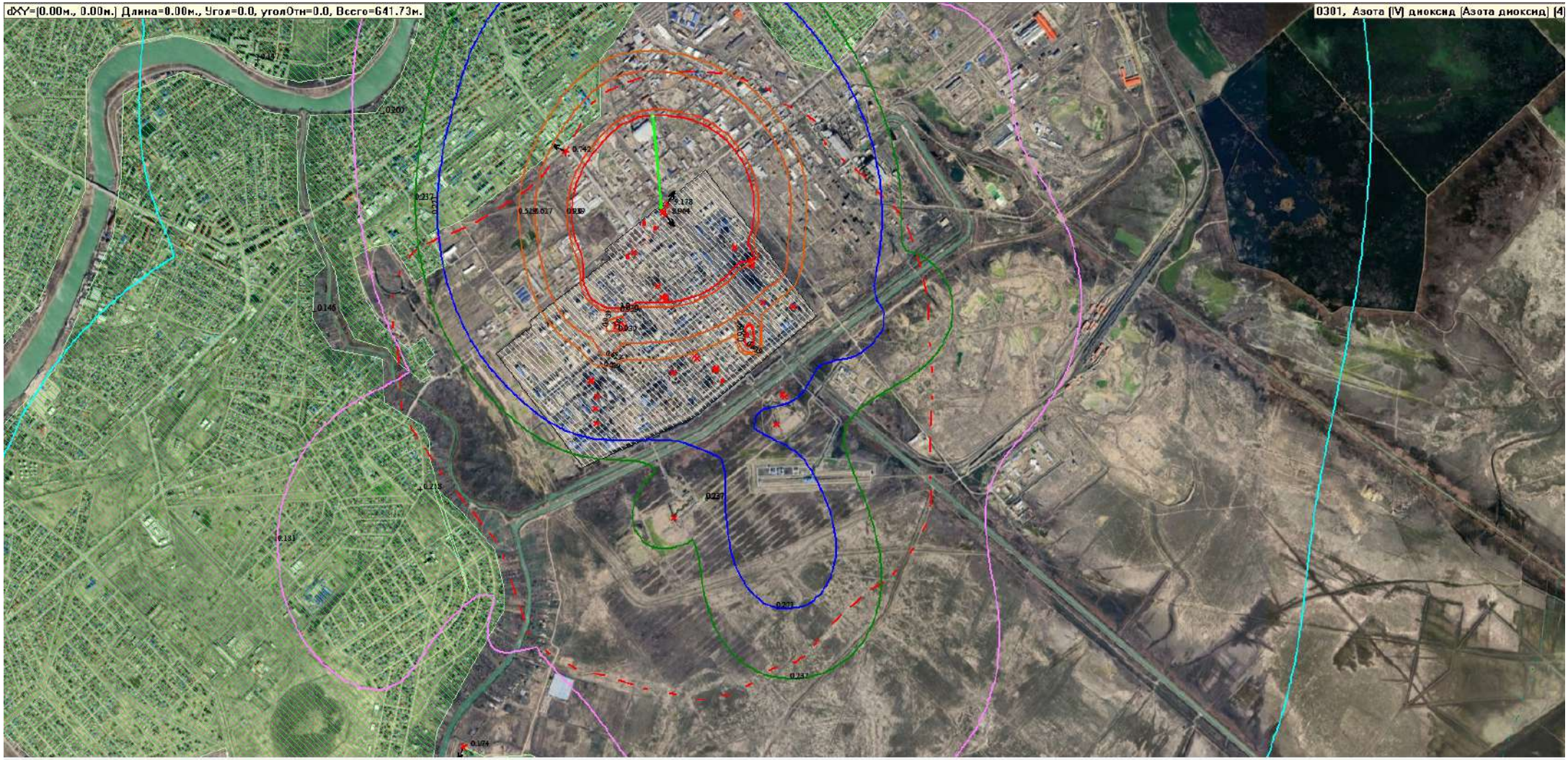

dXY=(-4.41м., -4.41м.) Длина=6.24м., Угол=225.0, уголОтн=127.9, Всего=112.84м.
0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алю..


dXY=(-3.01м., -2.01м.) Длина=3.62м., Угол=213.7, уголОтн=52.6, Всего=289.05м.
0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете
Жилые зоны, группа N 04: [10]


dXY=(-1.28м., 2.56м.) Длина=2.86м., Угол=116.6, уголОтн=155.1, Всего=46.47м.
0627, Этилбензол (675)

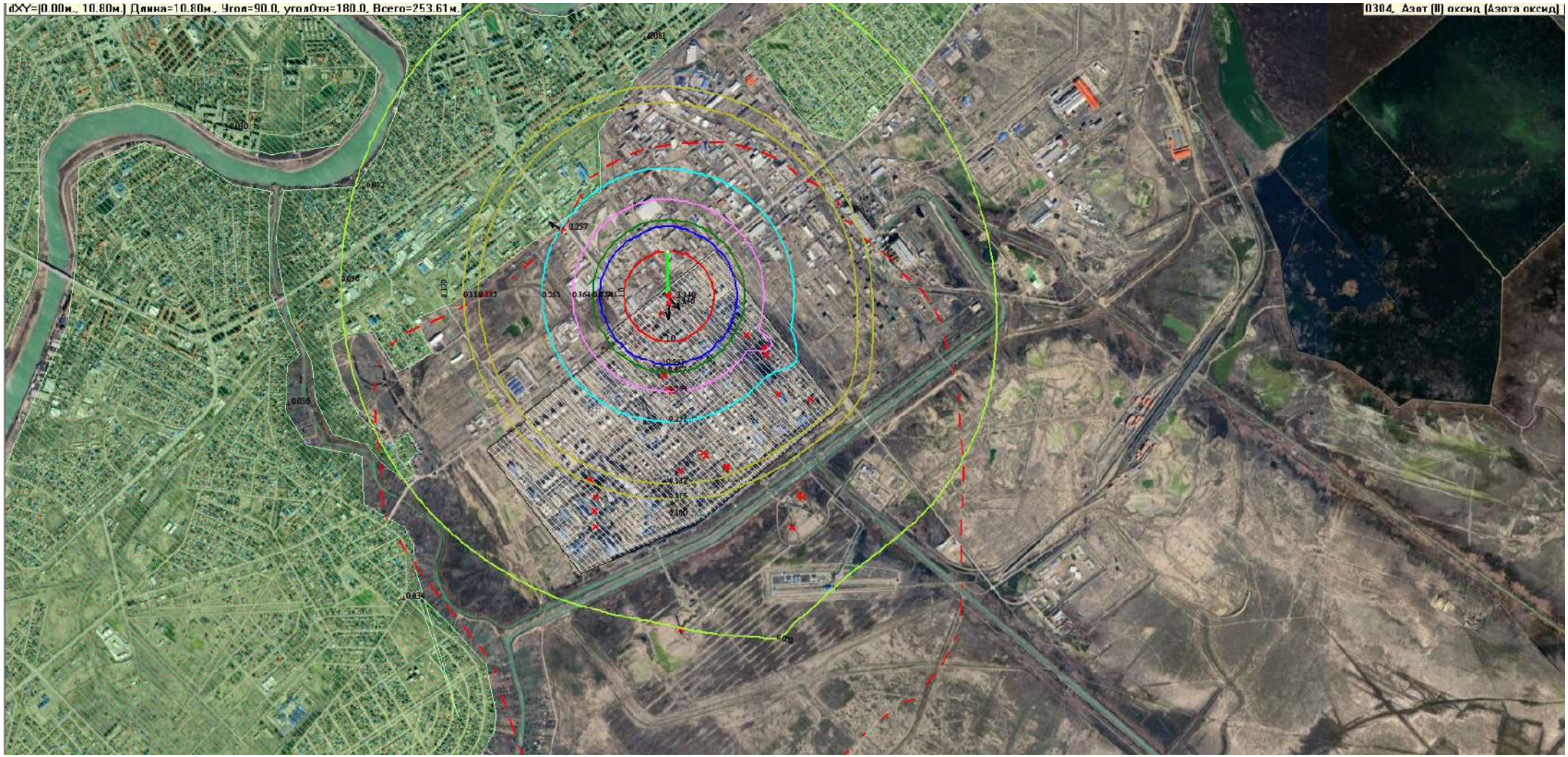

dXY=(0.00м.. 4.36м.) Длина=4.36м.. Угол=90.0. уголОтн=131.4. Всего=267.95м.
0123. Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)...

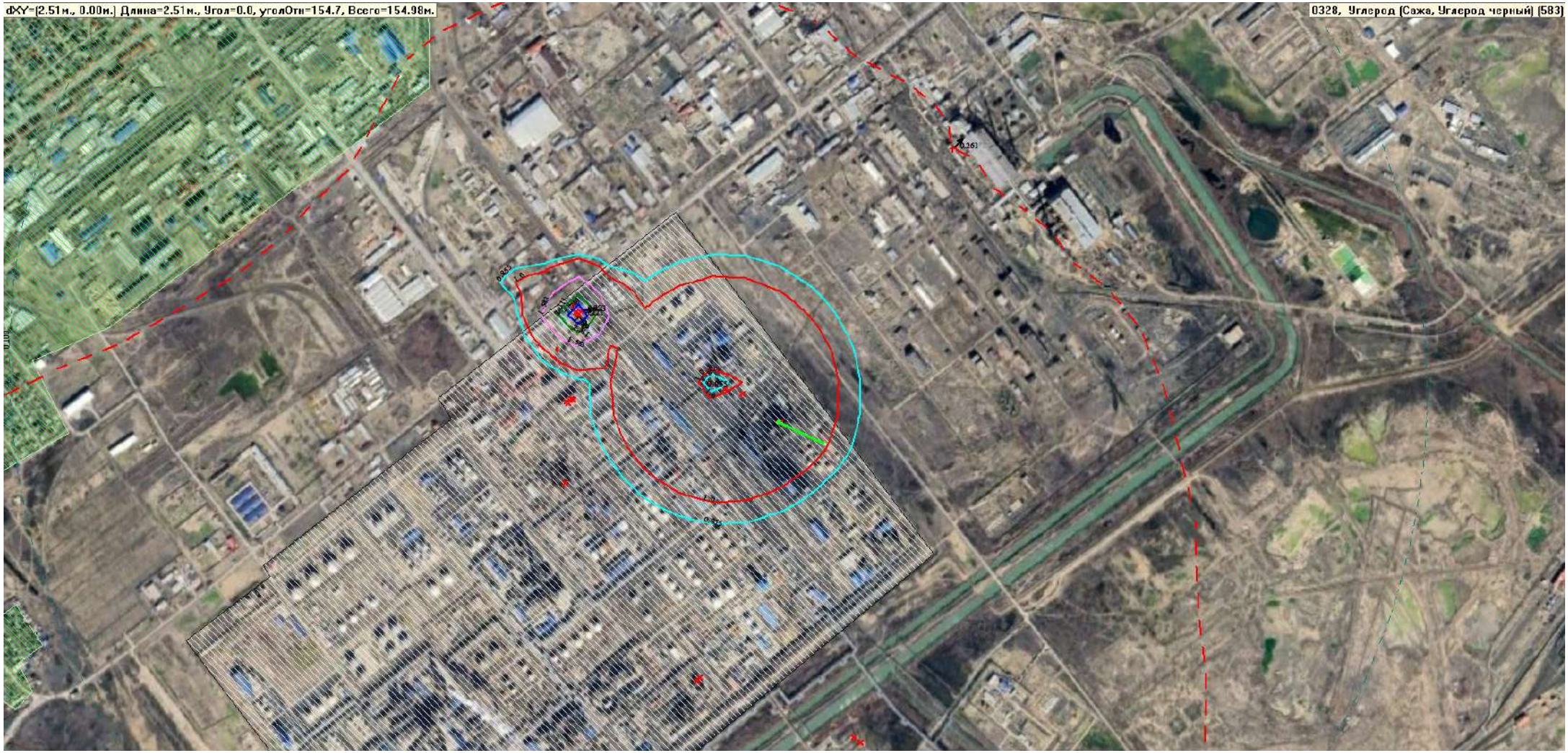

dXY=(14.31м., -21.46м.) Длина=25.79м., Угол=303.7, уголОтн=64.6, Всего=467.25м.
0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марга...

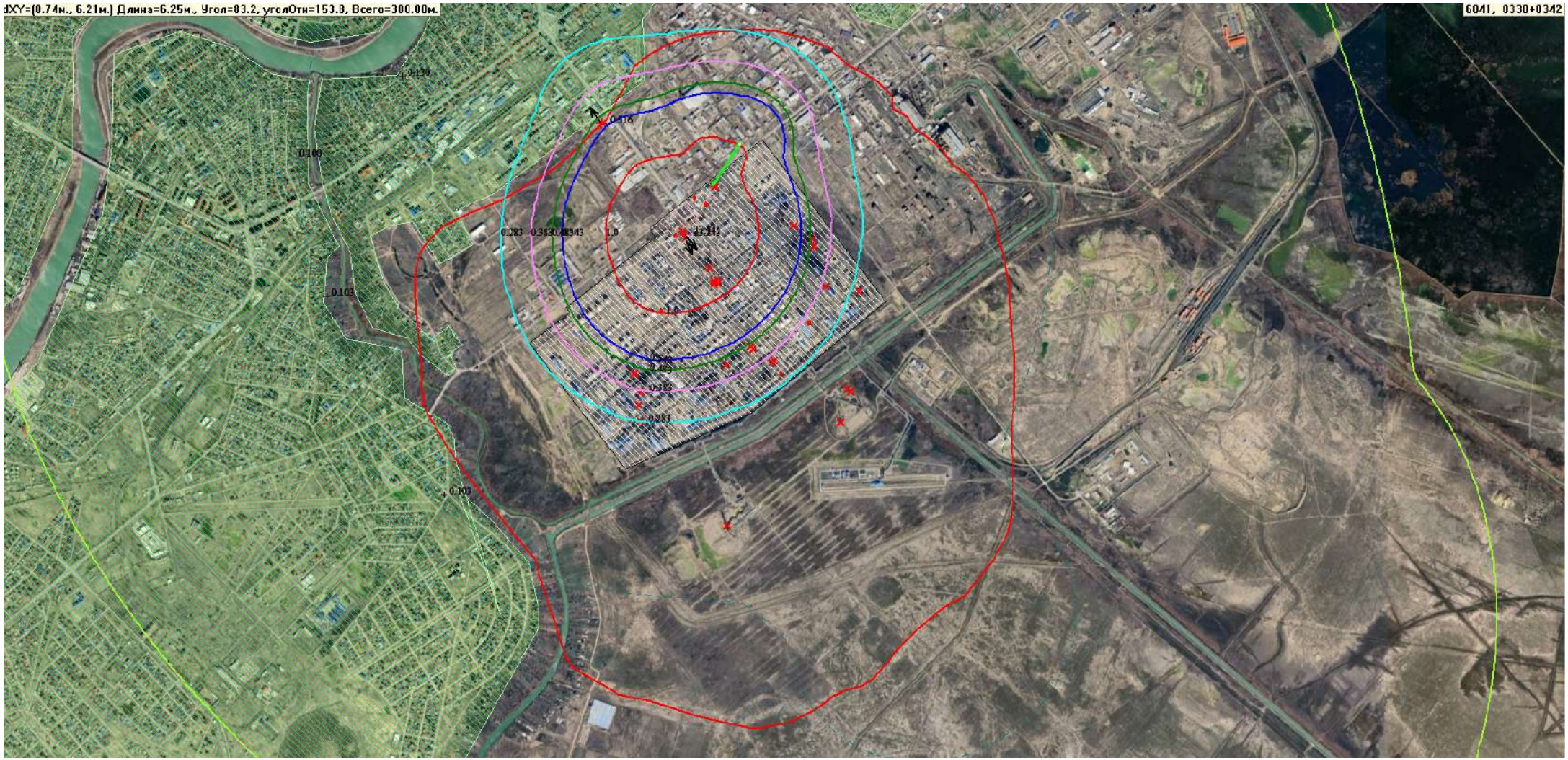

dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=641.73м.
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)


dXY=(0.01м., 0.05м.) Длина=0.05м., Угол=78.7, уголОтн=71.2, Всего=400.95м.
6000, 0301+0330+0337+1071
0.182
0.237
0.835
10.080
9.829
0.199
0.283

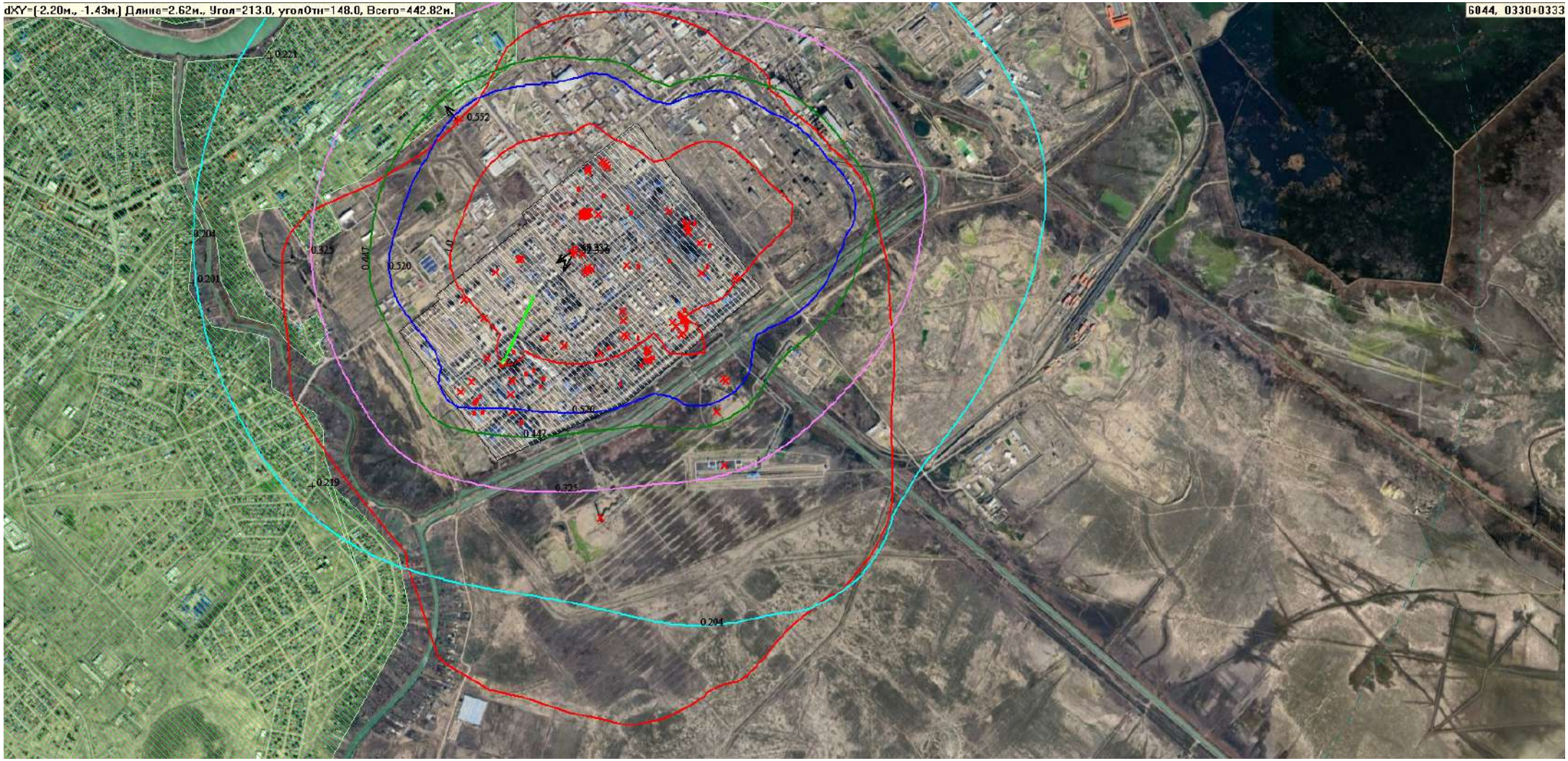

dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=408.83м.
6007, 0301+0330
0.339
0.444
0.548
0.610
1.0
0.396
0.339
0.277
Y = 3830.87
1 : 13000
Измерение расстояний
Площадь
Активный класс: Жилые зоны
Выделено: 0

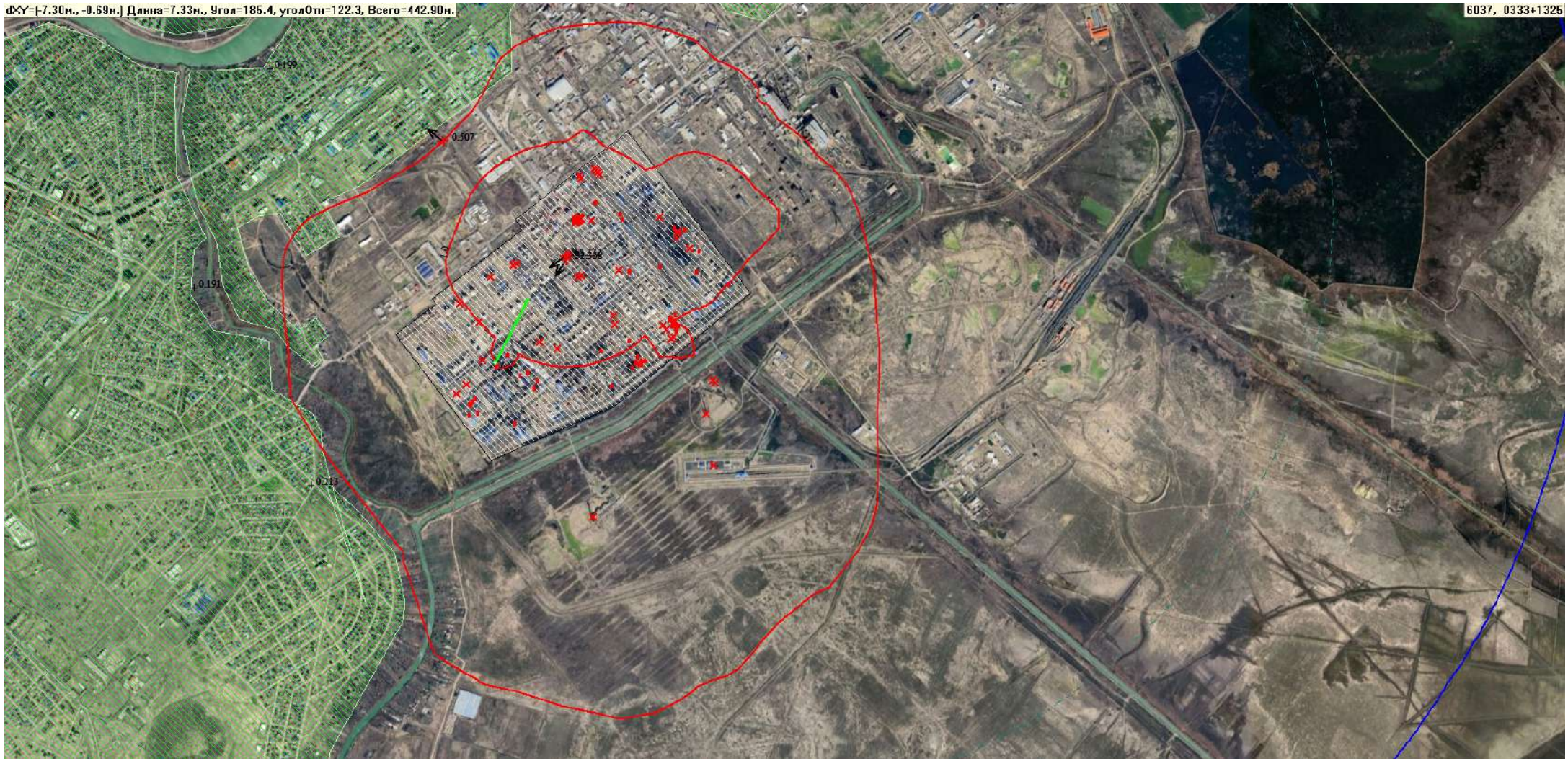

dXY=(0.00м., 10.80м.) Длина=10.80м., Угол=90.0, уголОтн=180.0, Всего=253.61м.
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид)


dXY=(2.51м., 0.00м.) Длина=2.51м., Угол=0.0, уголОтн=154.7, Всего=154.98м.
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

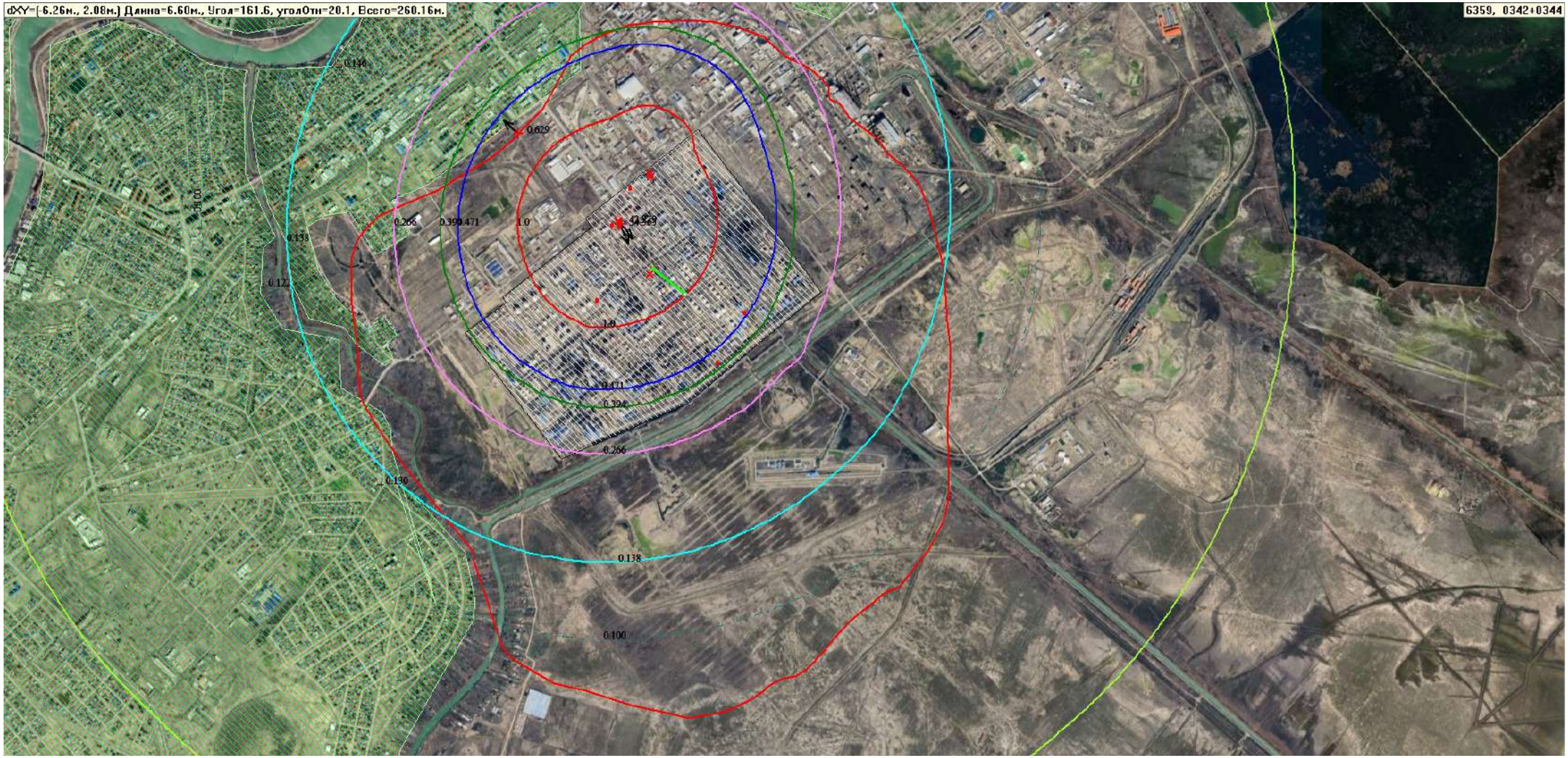

dXY=(0.74м., 6.21м.) Длина=6.25м., Угол=83.2, уголОтн=153.8, Всего=300.00м.
6041, 0330+0342
0.130
0.109
0.103
0.103
0.416
0.283
0.343
1.0
1.0
0.283


dXY=(-0.13м., 1.14м.) Длина=1.15м., Угол=96.5, уголОтн=55.6, Всего=131.67м.
6040, 0330+1071
0.052
0.140
0.100
0.050
0.050
0.100
0.050
0.050
0.002
0.100
0.100
0.100
0.100


dXY=(-2.20м., -1.43м.) Длина=2.62м., Угол=213.0, уголОтн=148.0, Всего=442.82м.
6044, 0330+0333
0.221
0.552
0.204
0.325
0.447
0.520
0.201
0.520
0.447
0.219
0.535
0.204

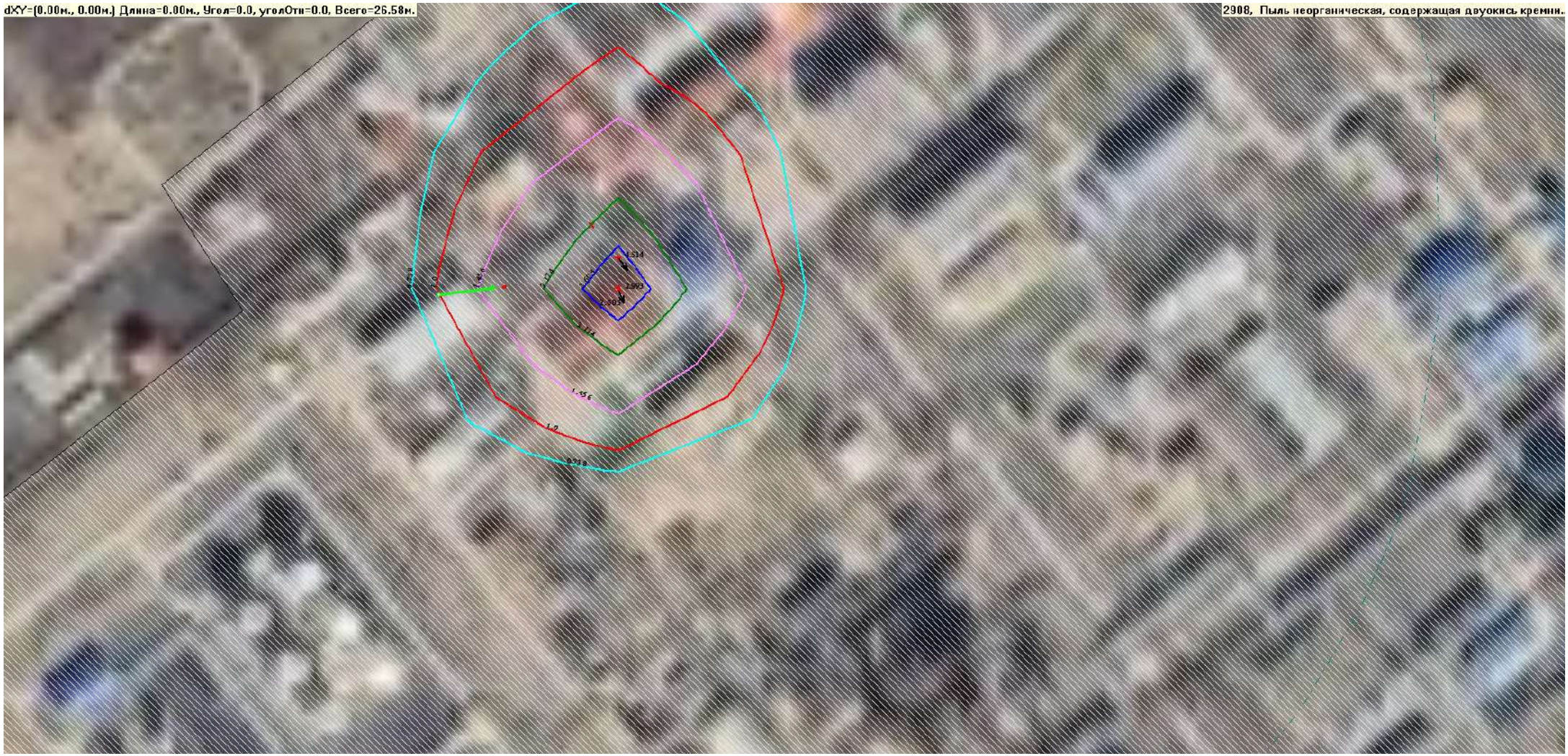

dXY=(-7.30м., -0.69м.) Длина=7.33м., Угол=185.4, уголОти=122.3, Всего=442.90м.
6037, 0333+1325
0.199
0.507
0.191
0.213


dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=522.16м.
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)


dXY=(-6.26м., 2.08м.) Длина=6.60м., Угол=161.6, уголОти=20.1, Всего=260.16м.
6359, 0342+0344
0.140
0.629
0.266
0.390
0.471
1.0
0.569
0.138
0.122
0.471
0.390
0.266
0.190
0.138
0.100


dXY=(0.16м., 0.23м.) Длина=0.28м., Угол=55.2, уголОтн=23.3, Всего=96.58м.
6052, 0501+0502+0521+0526
0.020
0.064
0.015
0.030
0.050
0.030
0.050


dXY=(0.53м., 0.28м.) Длина=0.60м., Угол=27.8, уголОтн=9.6, Всего=133.72м.
6013, 1071+1401
0.0092
0.0090
0.050
0.100
0.100
0.050
0.0090


dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=26.58м.
2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремни.
1.514
2.993
2.403
1.114
1.556
1.0
0.514


dXY=(0.00м., 0.00м.) Длина=0.00м., Угол=0.0, уголОтн=0.0, Всего=780.25м.
2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремни...
0.511

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен АО НИПИ "Каспиймунайгаз"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Атырау
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 4.7 м/с
Температура летняя = 35.1 град.С
Температура зимняя = -8.3 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
0083	Т	20.0	0.20	7.87	0.2472	32.8	8825.00	3888.00				3.0	1.00	0	0.0723300
0088	Т	9.0	0.50	2.12	0.4163	32.8	8797.00	3859.00				3.0	1.00	0	0.0054600
0089	Т	7.0	0.30	15.72	1.11	32.8	8771.00	4474.00				3.0	1.00	0	0.0029170
0090	Т	7.0	0.30	15.72	1.11	32.8	8765.00	4460.00				3.0	1.00	0	0.0004250
0091	Т	7.0	0.30	15.72	1.11	32.8	8787.00	4466.00				3.0	1.00	0	0.0035830
6113	П1	2.0			0.0		9228.00	3293.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0005830
6123	П1	2.0			0.0		8467.00	3692.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0404900
6132	П1	2.0			0.0		9404.00	3613.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0038600
6152	П1	2.0			0.0		8676.00	4401.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.1158300

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0083	0.072330	Т	0.089932	0.50	57.0
2	0088	0.005460	Т	0.043748	0.50	25.6
3	0089	0.002917	Т	0.018444	0.88	34.9
4	0090	0.000425	Т	0.002687	0.88	34.9
5	0091	0.003583	Т	0.022655	0.88	34.9
6	6113	0.000583	П1	0.156171	0.50	5.7
7	6123	0.040490	П1	10.846216	0.50	5.7
8	6132	0.003860	П1	1.033993	0.50	5.7
9	6152	0.115830	П1	31.027836	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.245478 г/с
Сумма См по всем источникам = 43.241684 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

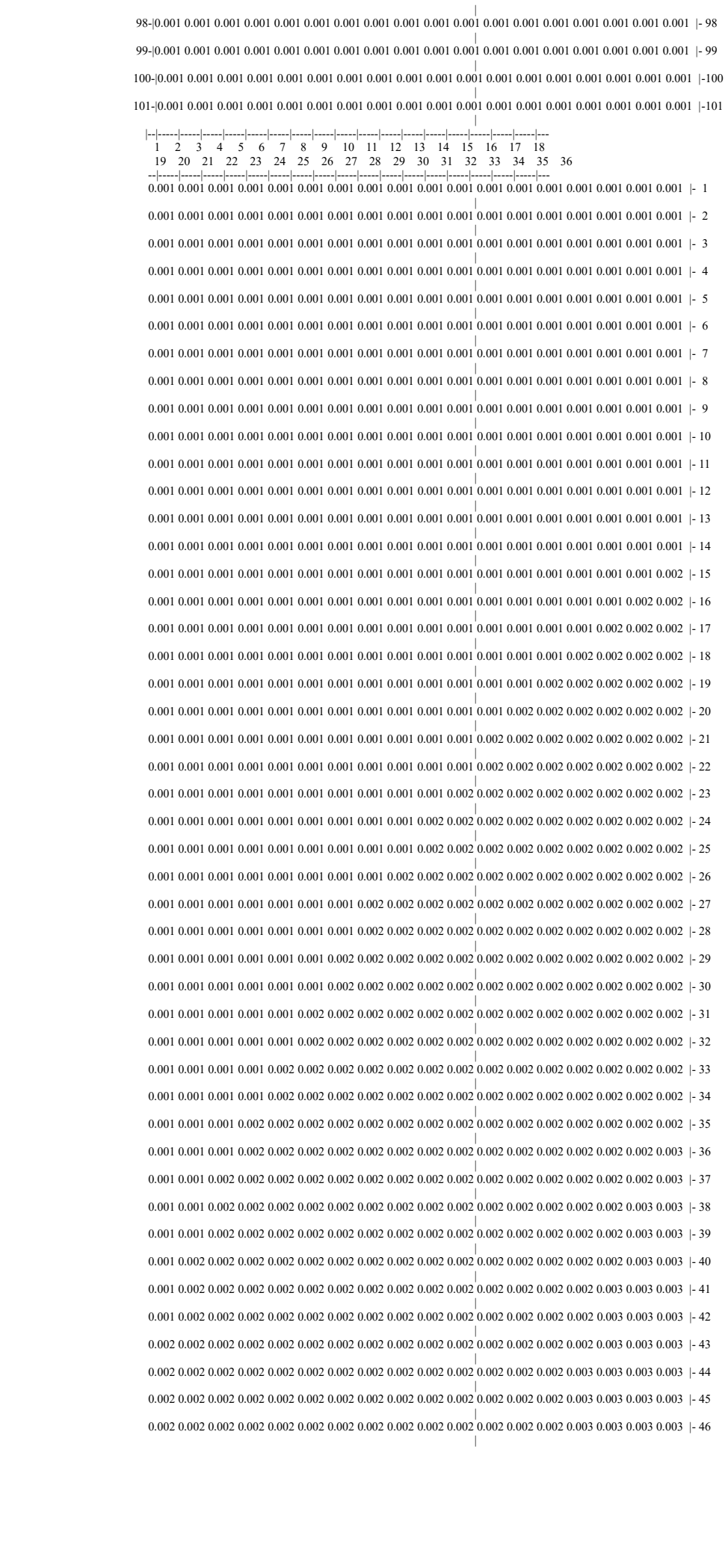
Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47

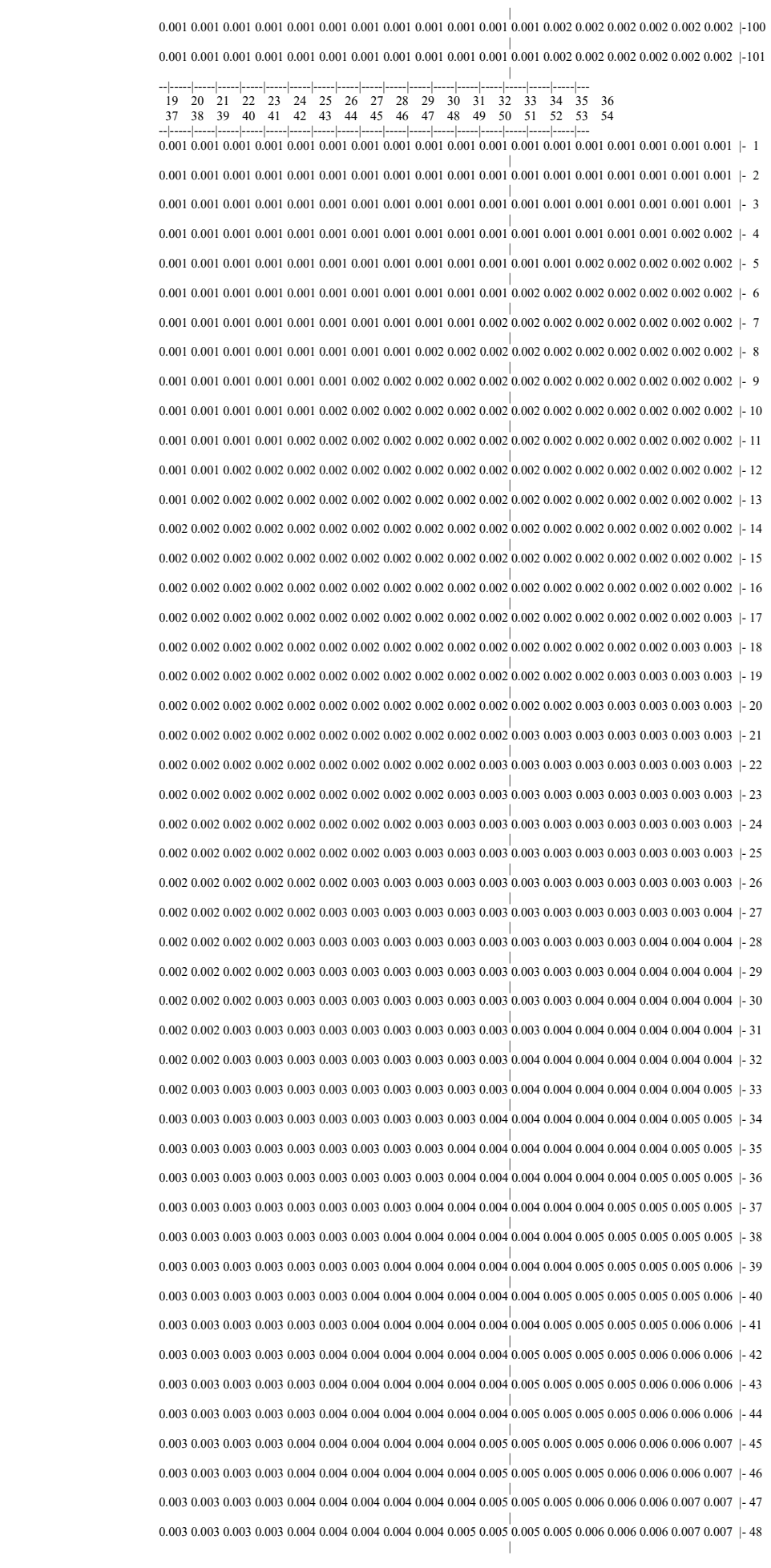
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

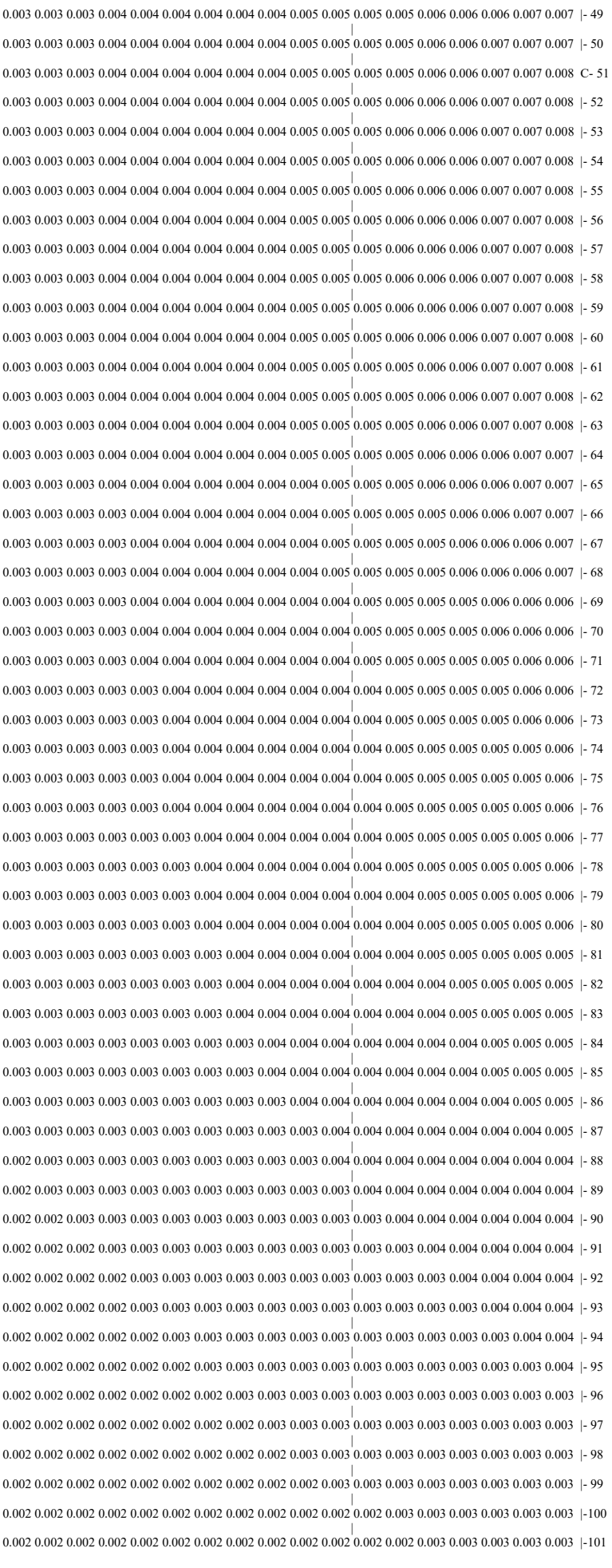
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~
~~~

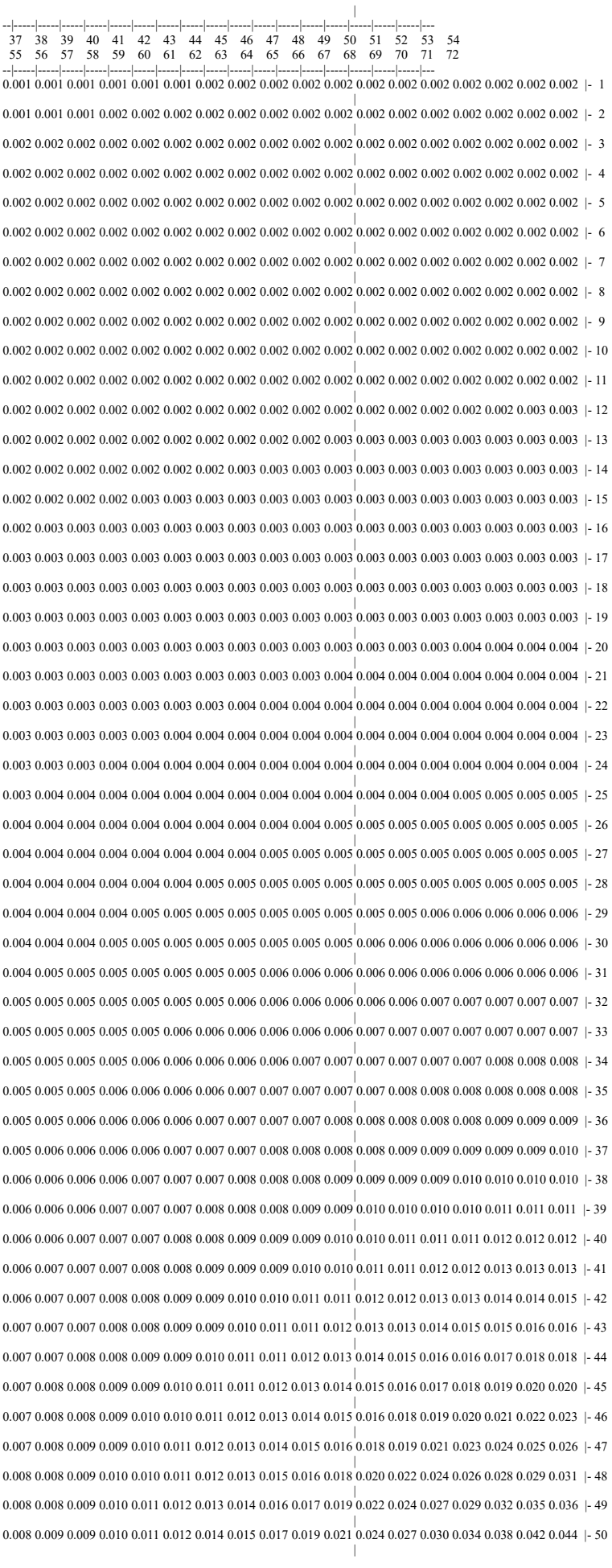
45-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 45
|
46-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 46
|
47-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 47
|
48-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 48
|
49-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 49
|
50-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 50
|
51-C0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 C- 51
|
52-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 52
|
53-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 53
|
54-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 54
|
55-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 55
|
56-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 56
|
57-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 57
|
58-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 58
|
59-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 59
|
60-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 60
|
61-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 61
|
62-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 62
|
63-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 63
|
64-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 64
|
65-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 65
|
66-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 66
|
67-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 67
|
68-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 68
|
69-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 69
|
70-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 70
|
71-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 71
|
72-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 72
|
73-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 73
|
74-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 74
|
75-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
|
76-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
|
77-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
|
78-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
|
79-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
|
80-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
|
81-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
|
82-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
|
83-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
|
84-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
|
85-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
|
86-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
|
87-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
|
88-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
|
89-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
|
90-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
|
91-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
|
92-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 92
|
93-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 93
|
94-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 94
|
95-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 95
|
96-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 96
|
97-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 97



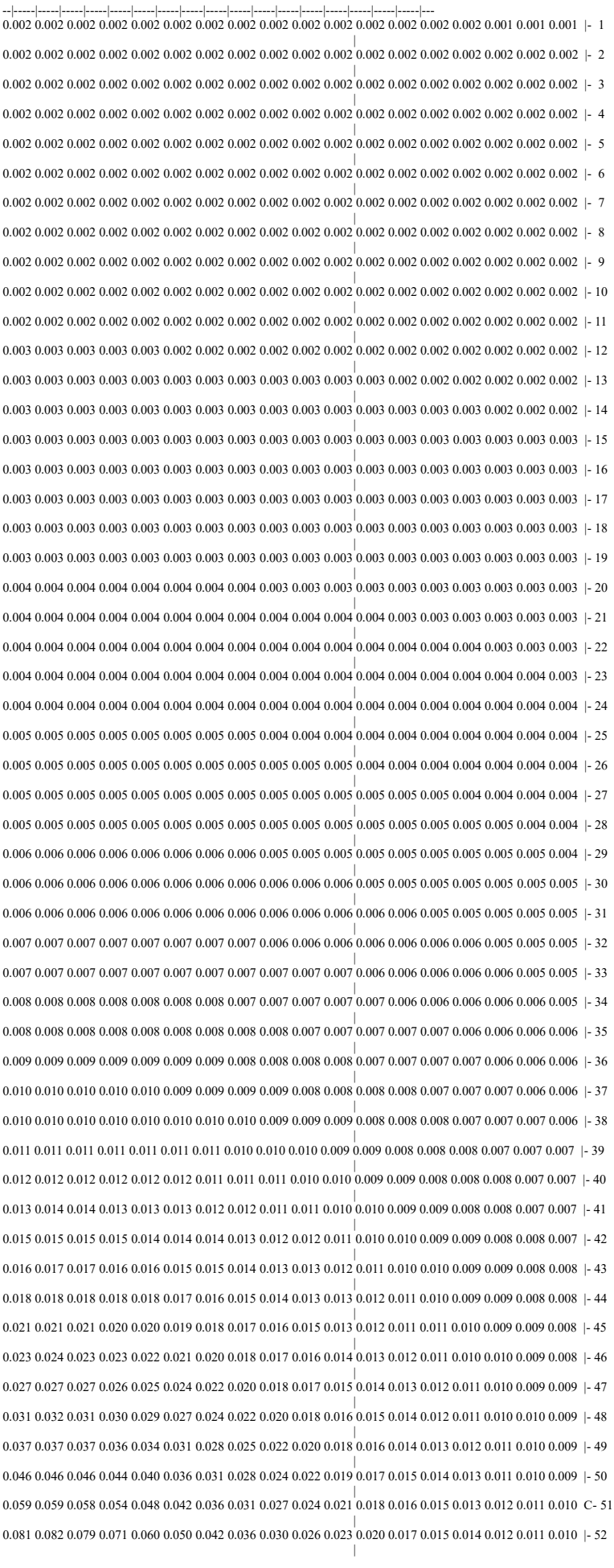
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 47
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 48
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 49
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 50
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 C- 51
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 52
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 53
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 54
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 55
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 56
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 57
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 58
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 59
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 60
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 61
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 62
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 63
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 64
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 65
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 66
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 67
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 68
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 69
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 70
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 71
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 72
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 73
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 74
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 75
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 76
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 77
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 78
|
0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 79
|
0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 80
|
0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 81
|
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 82
|
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 83
|
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 84
|
0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 85
|
0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 86
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 87
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 88
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 89
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 90
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 91
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 92
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 93
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 94
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 95
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 96
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 97
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 98
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 99

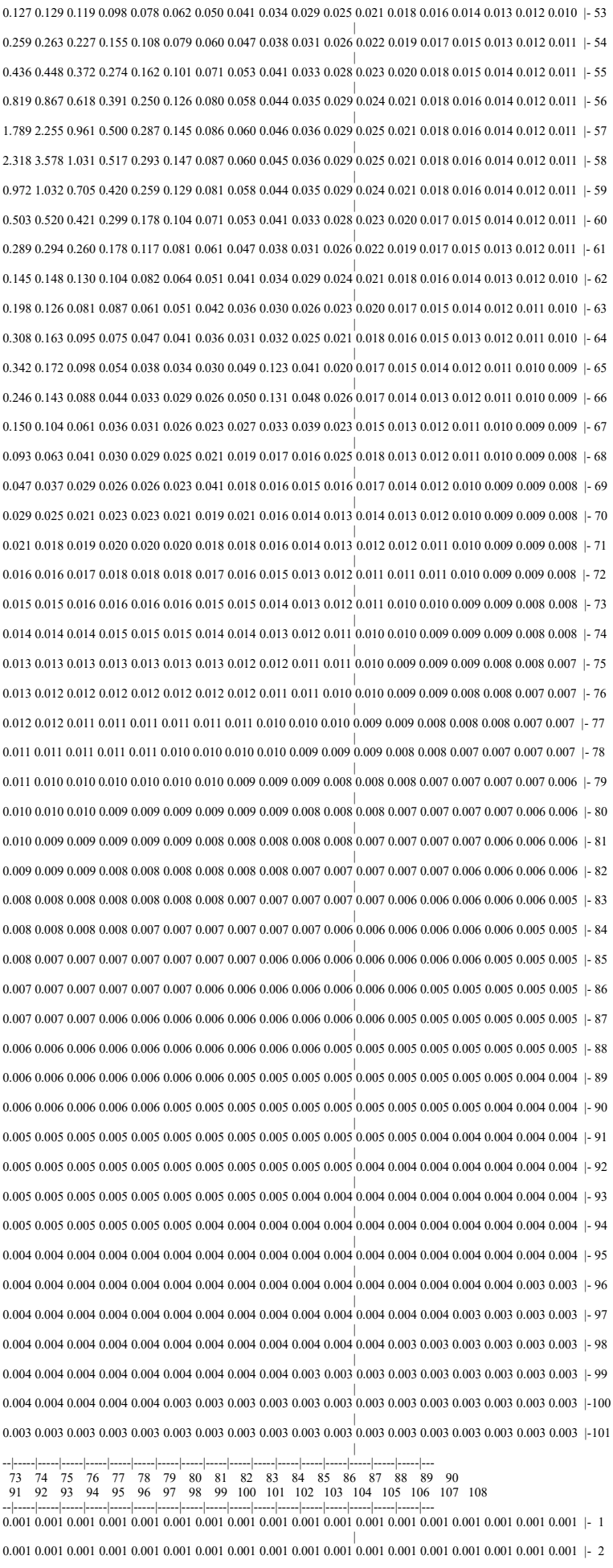


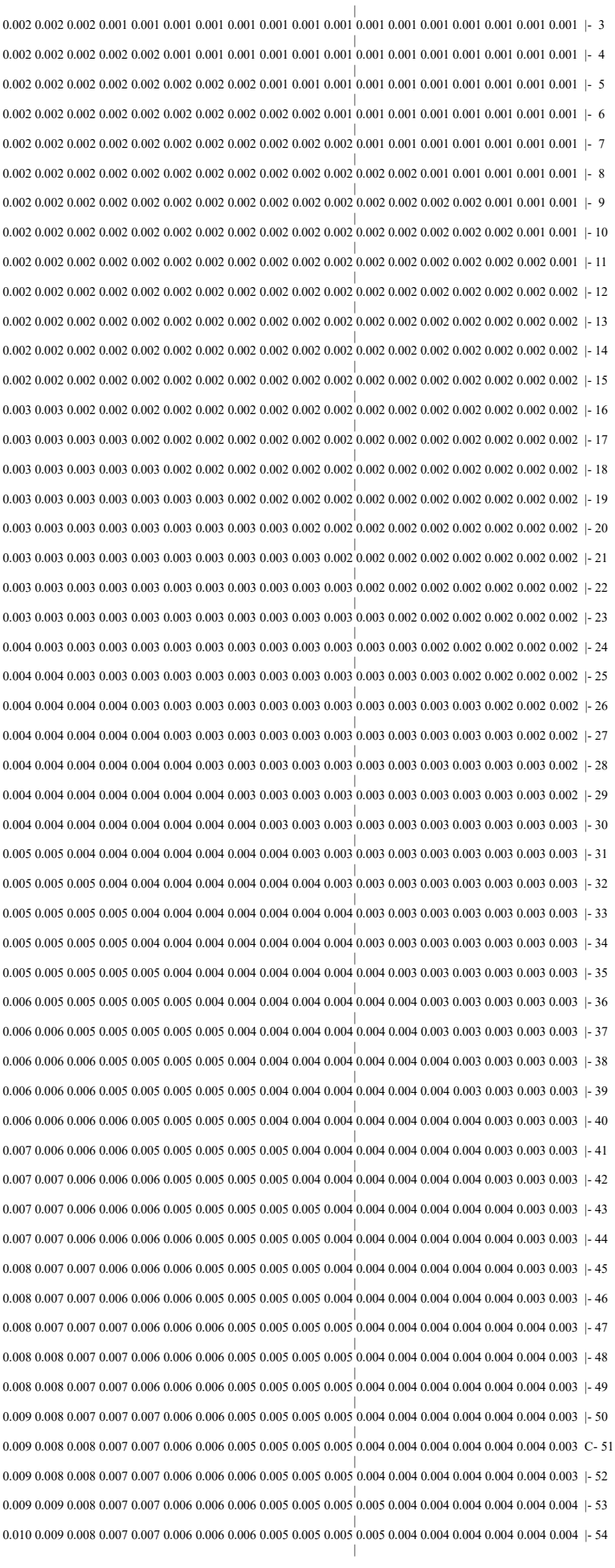

0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 49
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 50
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 C- 51
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 52
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 53
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 54
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 55
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 56
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 57
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 58
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 59
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 60
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 61
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 62
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 |- 63
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 64
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 65
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 66
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 67
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 68
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 69
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 70
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 71
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 72
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 73
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 74
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 75
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 76
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 77
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 78
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 79
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 80
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 81
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 82
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 83
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 84
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 85
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 86
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 87
0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 88
0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 89
0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 90
0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 91
0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 92
0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 93
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 94
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 95
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 96
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 97
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 98
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 99
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-100
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-101

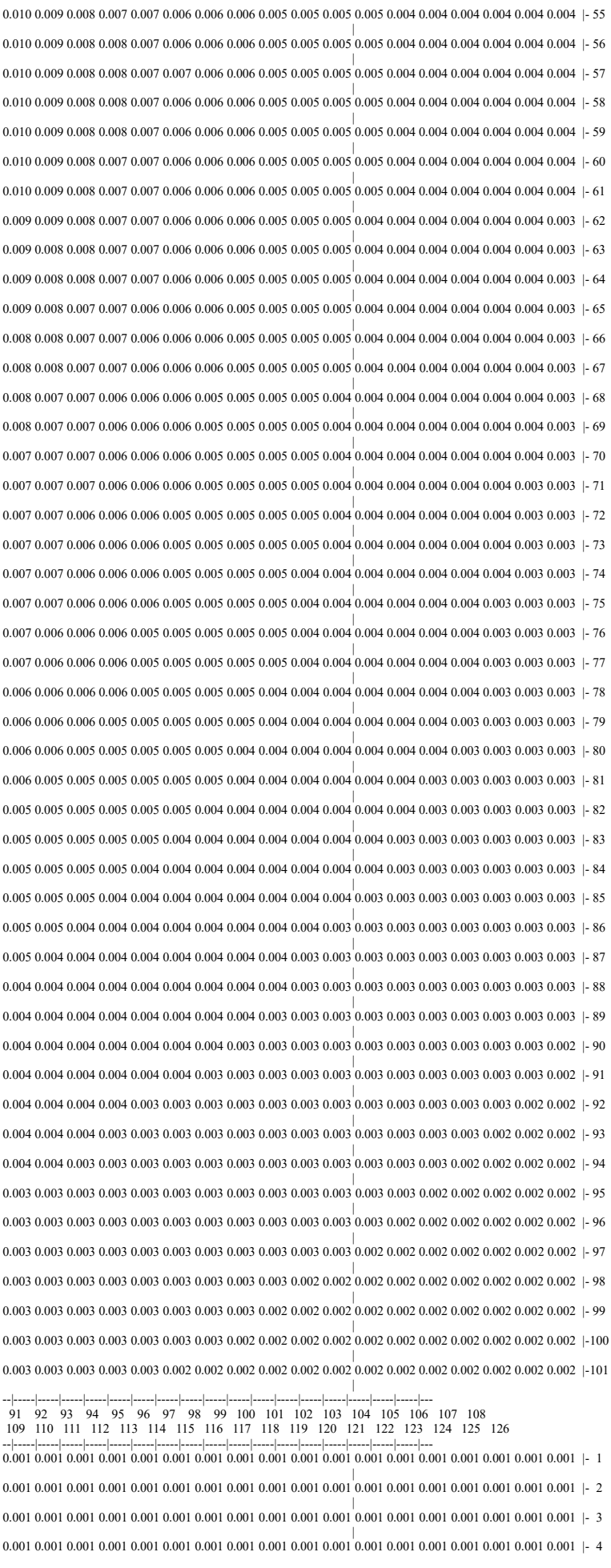


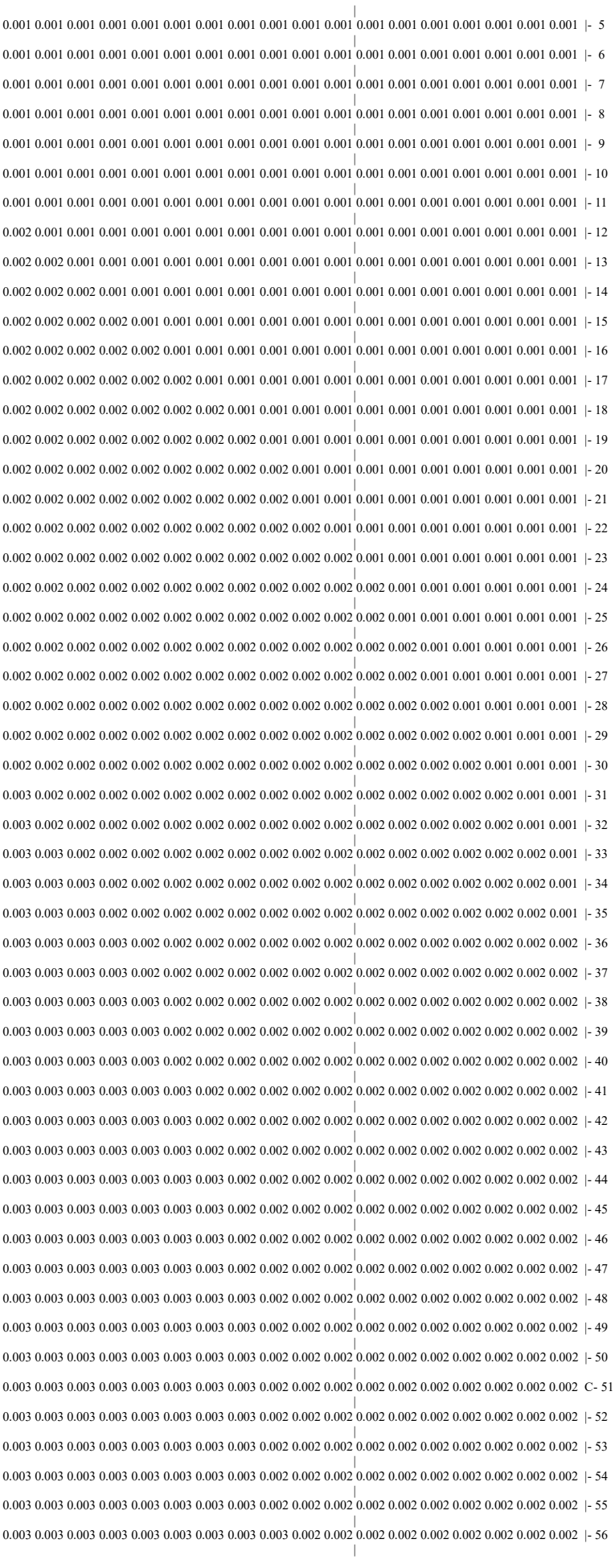

0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.030 0.034 0.040 0.046 0.052 0.056 C- 51
0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.029 0.034 0.040 0.047 0.056 0.067 0.076 |- 52
0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.027 0.032 0.038 0.046 0.058 0.072 0.091 0.113 |- 53
0.009 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.018 0.021 0.025 0.029 0.035 0.043 0.055 0.072 0.098 0.140 0.206 |- 54
0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.026 0.031 0.038 0.048 0.064 0.089 0.139 0.252 0.346 |- 55
0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.027 0.033 0.041 0.053 0.072 0.109 0.203 0.346 0.555 |- 56
0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.028 0.034 0.042 0.056 0.078 0.125 0.256 0.432 0.818 |- 57
0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.028 0.034 0.043 0.056 0.079 0.127 0.262 0.447 0.867 |- 58
0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.020 0.023 0.027 0.033 0.042 0.054 0.075 0.115 0.225 0.374 0.628 |- 59
0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.027 0.032 0.039 0.050 0.067 0.096 0.156 0.277 0.392 |- 60
0.009 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.019 0.022 0.025 0.030 0.036 0.045 0.058 0.077 0.108 0.162 0.249 |- 61
0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.024 0.028 0.033 0.040 0.049 0.088 0.119 0.145 0.146 |- 62
0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 0.026 0.030 0.039 0.074 0.123 0.193 0.274 0.277 |- 63
0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.028 0.046 0.093 0.158 0.296 0.618 0.649 |- 64
0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.021 0.030 0.048 0.096 0.166 0.327 1.052 1.191 |- 65
0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.017 0.022 0.030 0.046 0.091 0.146 0.241 0.395 0.379 |- 66
0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.017 0.022 0.028 0.040 0.064 0.105 0.149 0.213 0.190 |- 67
0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.017 0.020 0.025 0.032 0.043 0.063 0.107 0.123 0.107 |- 68
0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.012 0.013 0.015 0.018 0.021 0.025 0.031 0.045 0.065 0.067 0.055 |- 69
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.027 0.038 0.045 0.042 0.033 |- 70
0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.020 0.026 0.032 0.035 0.032 0.024 |- 71
0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.016 0.020 0.024 0.027 0.028 0.025 0.020 |- 72
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.021 0.023 0.023 0.021 0.018 |- 73
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.019 0.020 0.020 0.018 0.016 |- 74
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 75
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.015 0.014 |- 76
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 77
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 78
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 79
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 80
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 81
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 82
0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 83
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 84
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 85
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 86
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 87
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 88
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 89
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 90
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 91
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 92
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 93
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 94
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.004 |- 95
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 96
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 97
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 98
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 99
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-100
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 0.003 0.003 0.003 |-101
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90



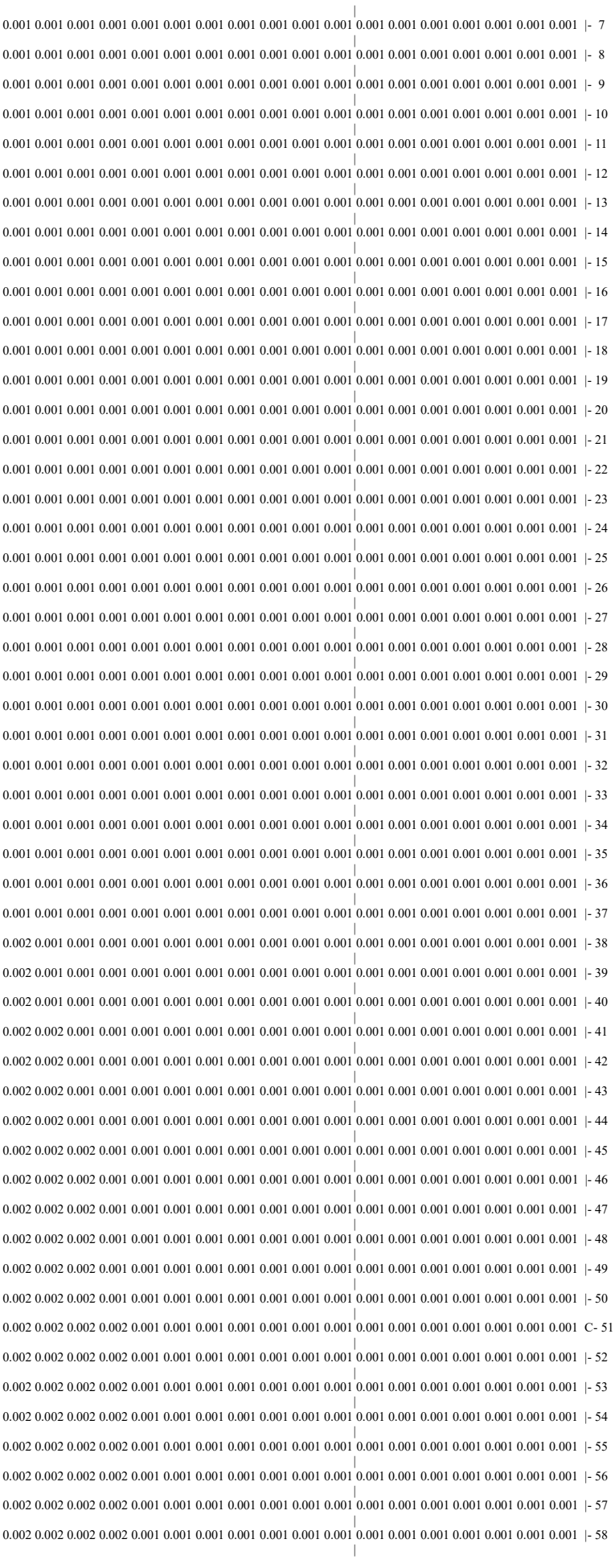


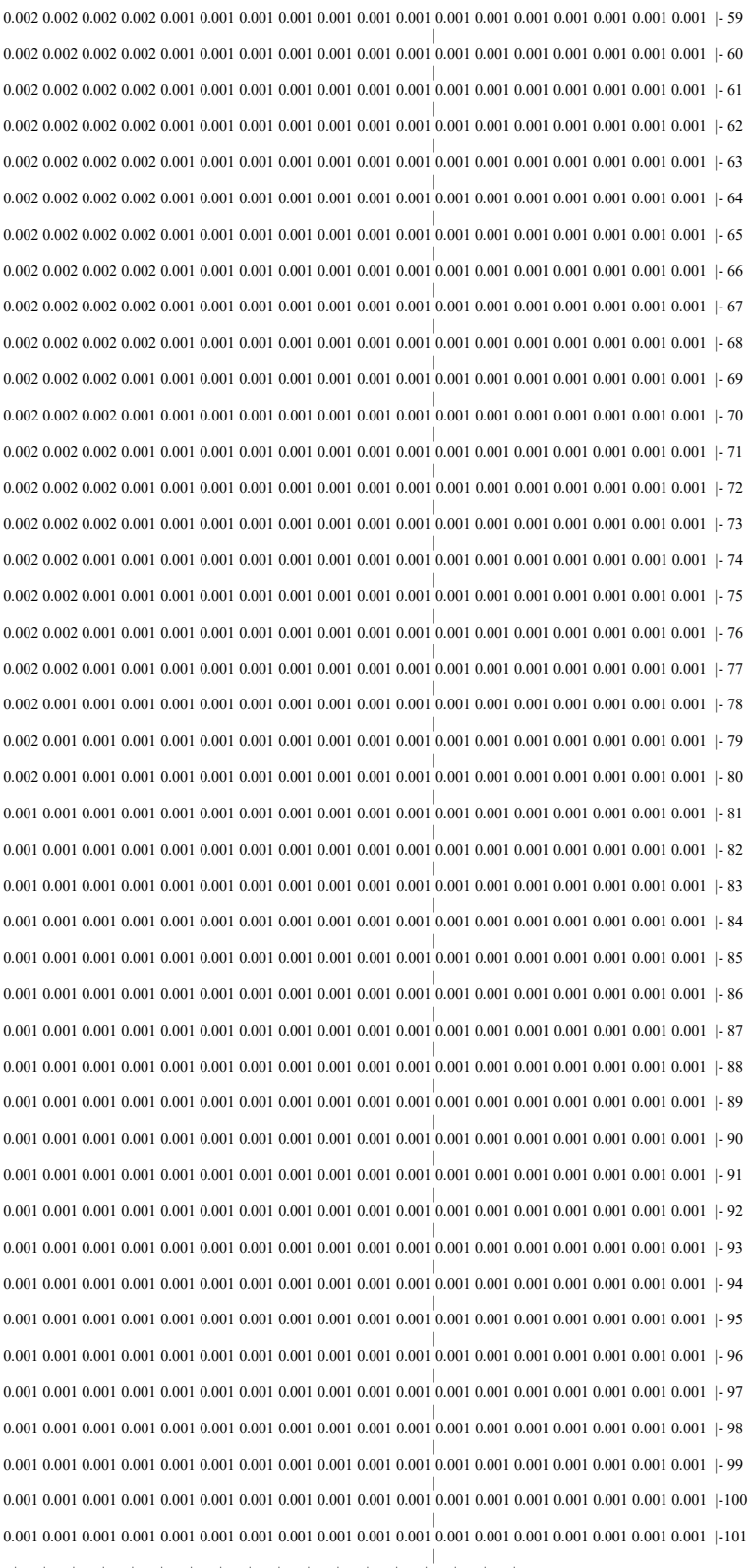


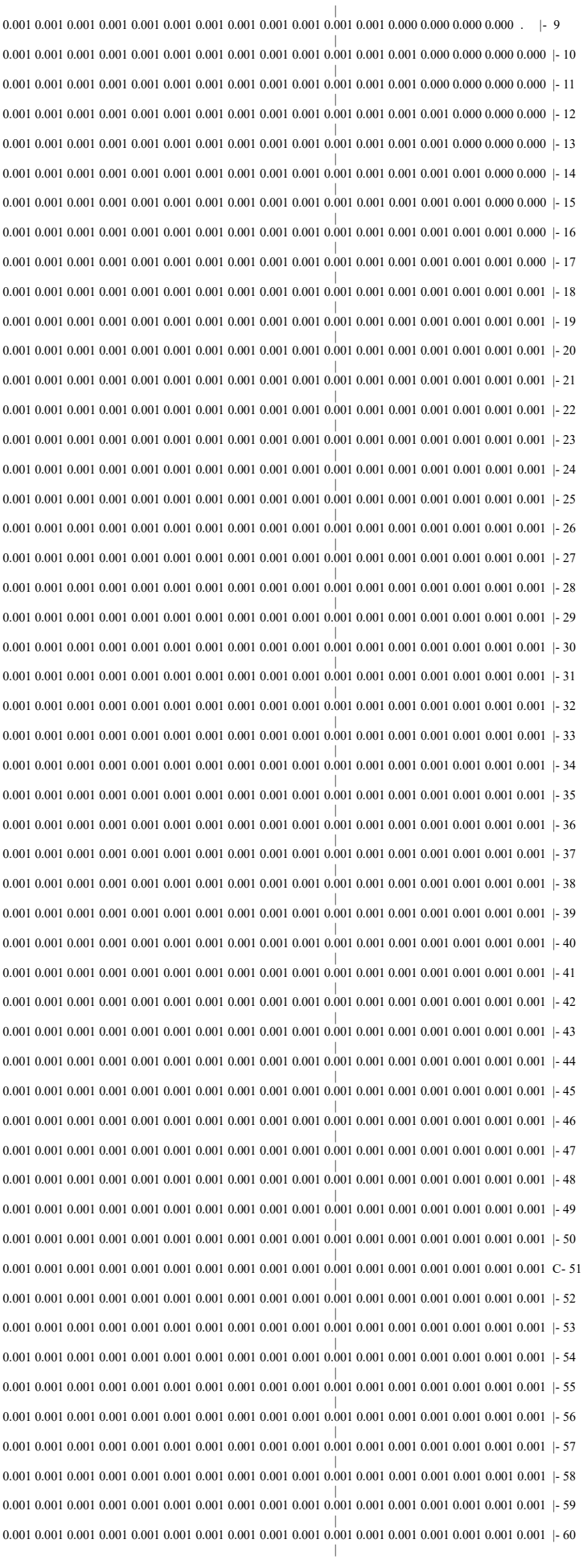









0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
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 0.001 0.001 0.001 |- 74
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 0.001 0.001 0.001 |- 75
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 0.001 0.001 0.001 |- 76
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 0.001 0.001 0.001 |- 77
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 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
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 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
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 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 92
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 93
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 94
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 95
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 96
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 97
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 98
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 99
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-100
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-101
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 1
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 2
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . |- 3
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . |- 4
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . |- 5
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . |- 6
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . |- 7
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . |- 8



0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 92
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 93
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 94
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 95
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 96
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 97
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 98
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 99
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-100
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 3.5783074 долей ПДКмр
= 1.4313230 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8714.0 м
(X-столбец 74, Y-строка 58) Yм = 4364.0 м
При опасном направлении ветра : 314 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1

Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:
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:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	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:
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:

y=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	422:	422:	422:	422:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:
x=	8102:	8150:	8197:	8245:	7388:	7436:	7484:	7532:	7580:	7629:	7677:	7725:	7773:	7822:	7870:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:
x=	7918:	7966:	8014:	8063:	8111:	8159:	8207:	8256:	7420:	7469:	7518:	7567:	7616:	7665:	7714:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	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:

y=	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	272:	272:	272:	272:

x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0043863 доли ПДКмр|
| 0.0017545 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 13 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6152	П1	0.1158	0.0023749	54.15	54.15	0.020503741
2	6123	П1	0.0405	0.0011657	26.58	80.72	0.028789653
3	0083	Т	0.0723| 0.0007287	16.61	97.34	0.010075041
по осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) = 0.0042694 97.34
Суммарный вклад остальных = 0.0001169 2.66 (6 источников)
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.038:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.040: 0.039: 0.037: 0.036: 0.035: 0.033:
Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 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= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

```
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1196:  1209:  1223:  1232:  1241:  1250:  1260:  1269:  1288:  1308:  1329:  1352:  1375:  1392:  1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8481:  8439:  8396:  8356:  8316:  8276:  8235:  8195:  8163:  8132:  8093:  8054:  8015:  7983:  7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1435:  1459:  1486:  1512:  1557:  1601:  1646:  1690:  1734:  1779:  1823:  1868:  1912:  1956:  2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7921:  7891:  7876:  7860:  7845:  7831:  7816:  7802:  7788:  7773:  7759:  7744:  7730:  7716:  7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
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=  2045:  2095:  2130:  2165:  2192:  2218:  2256:  2295:  2333:  2371:  2409:  2447:  2485:  2524:  2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
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: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
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=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
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: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________
 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  8118.1 м,  Y=  4900.3 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0442371 доли ПДКмр|
                                     |      0.0176948 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   132 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6152 | П1|    0.1158|   0.0432488 |  97.77 |  97.77 |  0.373381257  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0432488    97.77                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0009884     2.23 (8 источников)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 09:47
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
               ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~гр.~|~~~|~~~~~|~~~|~~~~г/с~~~~
 0083  Т    20.0  0.20  7.87  0.2472  32.8    8825.00    3888.00                        3.0 1.00 0  0.0018258
 0088  Т     9.0  0.50  2.12  0.4163  32.8    8797.00    3859.00                        3.0 1.00 0  0.0007870
 6113  П1    2.0                  0.0    9228.00    3293.00        1.00       1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0000460
 6123  П1    2.0                  0.0    8467.00    3692.00        1.00       1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0008900
 6132  П1    2.0                  0.0    9404.00    3613.00        1.00       1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0003030
 6152  П1    2.0                  0.0    8676.00    4401.00        1.00       1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0090830


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 09:47
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
     Примесь   :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
               ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________
| - 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	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0083	0.001826	T	0.090805	0.50	57.0
2	0088	0.000787	T	0.252233	0.50	25.6
3	6113	0.000046	П1	0.492888	0.50	5.7
4	6123	0.000890	П1	9.536312	0.50	5.7
5	6132	0.000303	П1	3.246632	0.50	5.7
6	6152	0.009083	П1	97.323952	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.012935 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 110.942825 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

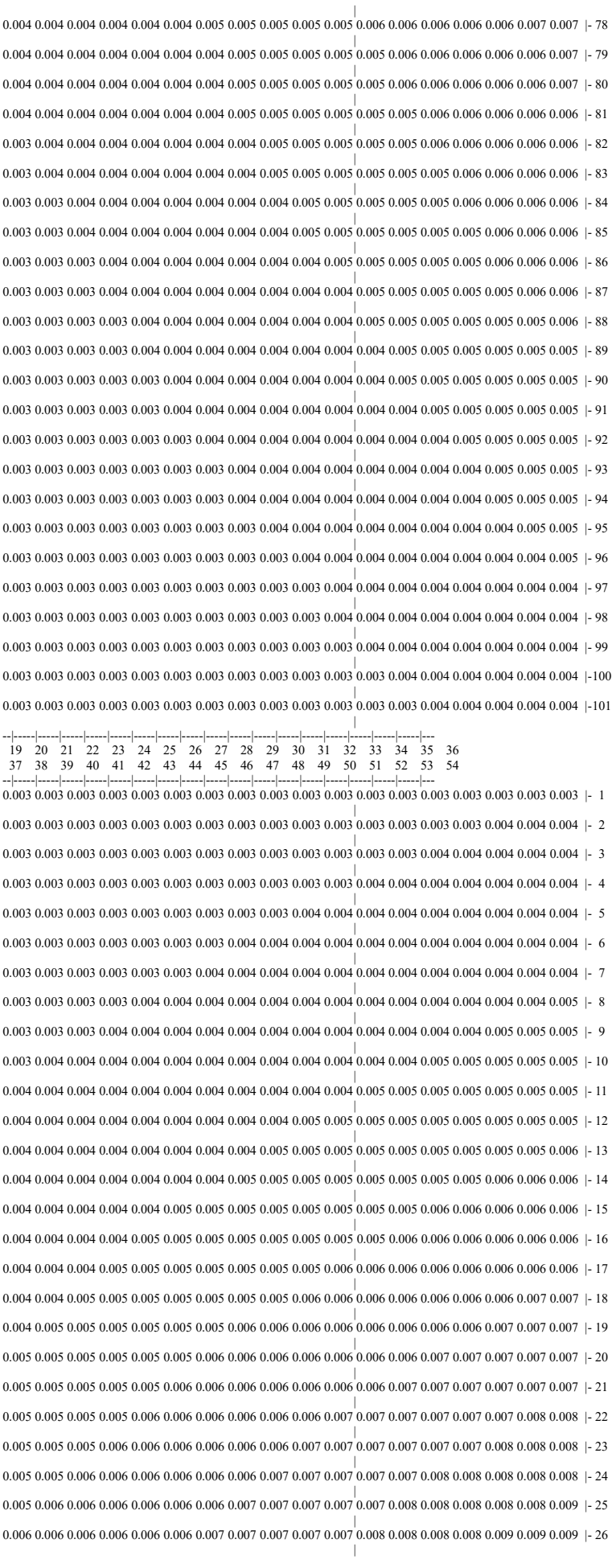
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-1
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-2
3-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-3
4-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-4
5-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-5
6-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-6
7-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-7
8-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-8
9-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-9
10-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-10
11-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-11
12-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-12
13-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-13
14-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-14
15-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-15
16-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-16
17-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	-17
18-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	-18
19-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	-19
20-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	-20
21-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	-21
22-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	-22

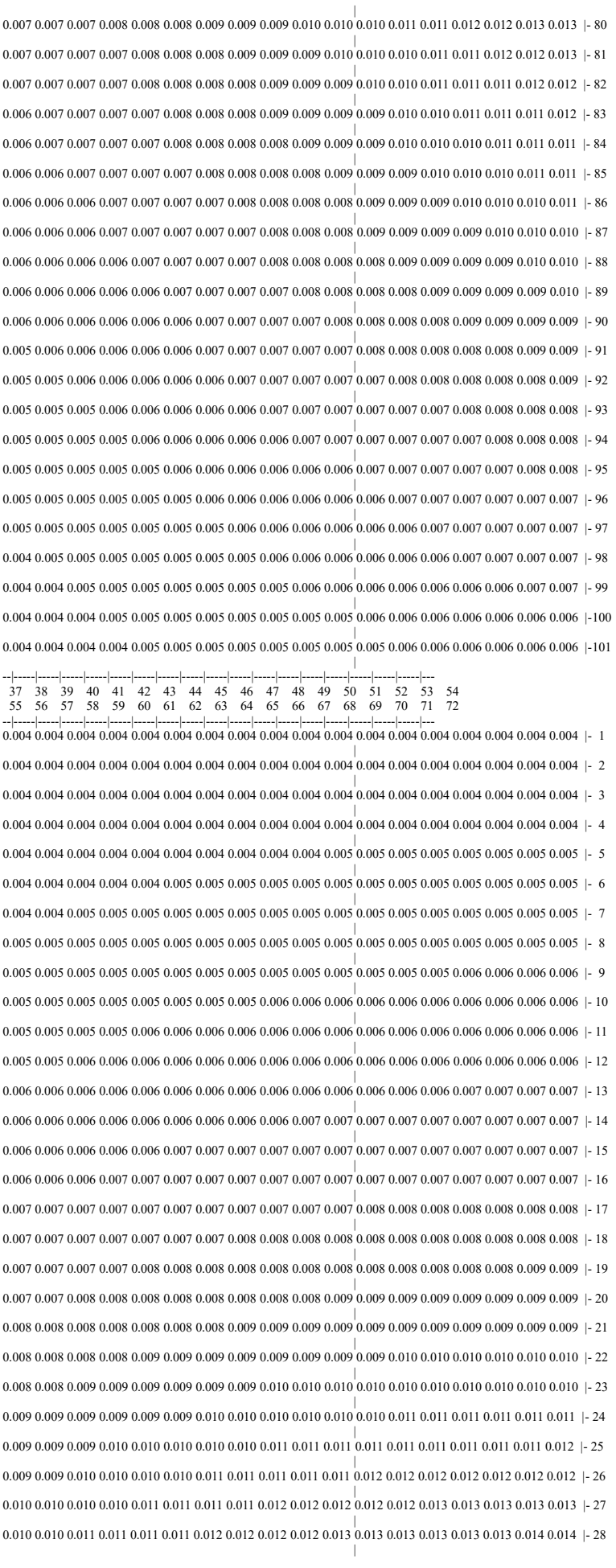
23-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 23
24-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 24
25-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 25
26-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 26
27-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 27
28-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 28
29-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 29
30-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 30
31-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 31
32-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 32
33-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 33
34-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 34
35-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 35
36-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 36
37-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 37
38-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 38
39-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 39
40-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 40
41-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 41
42-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 42
43-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 43
44-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 44
45-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 45
46-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 46
47-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 47
48-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 48
49-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 49
50-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 50
51-C0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 C- 51
52-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 52
53-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 53
54-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 54
55-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 55
56-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 56
57-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 57
58-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 58
59-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 59
60-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 60
61-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 61
62-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 62
63-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 63
64-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 64
65-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 65
66-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 66
67-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 67
68-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 68
69-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 69
70-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 70
71-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 71
72-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 72
73-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 73
74-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 74
75-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 75



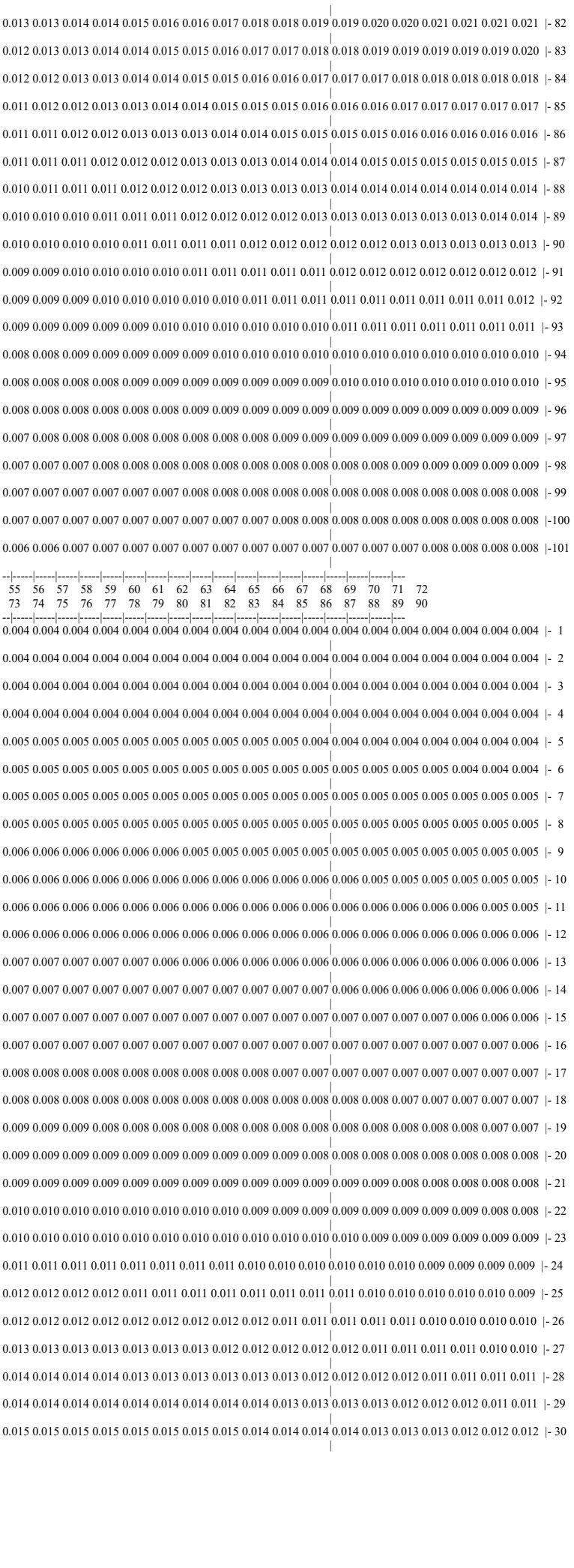
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 25
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 26
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 27
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 28
|
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 29
|
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 30
|
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 31
|
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 32
|
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 33
|
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 34
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 35
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 36
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 37
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 38
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 39
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 40
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 41
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 42
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 43
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 44
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 45
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 46
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 47
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 48
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 49
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 50
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 C- 51
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 52
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 53
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 54
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 55
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 56
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 57
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 58
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 59
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 60
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 61
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 62
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 63
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 64
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 65
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 66
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 67
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 68
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 69
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 70
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 71
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 72
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 73
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 74
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 75
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 76
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 77



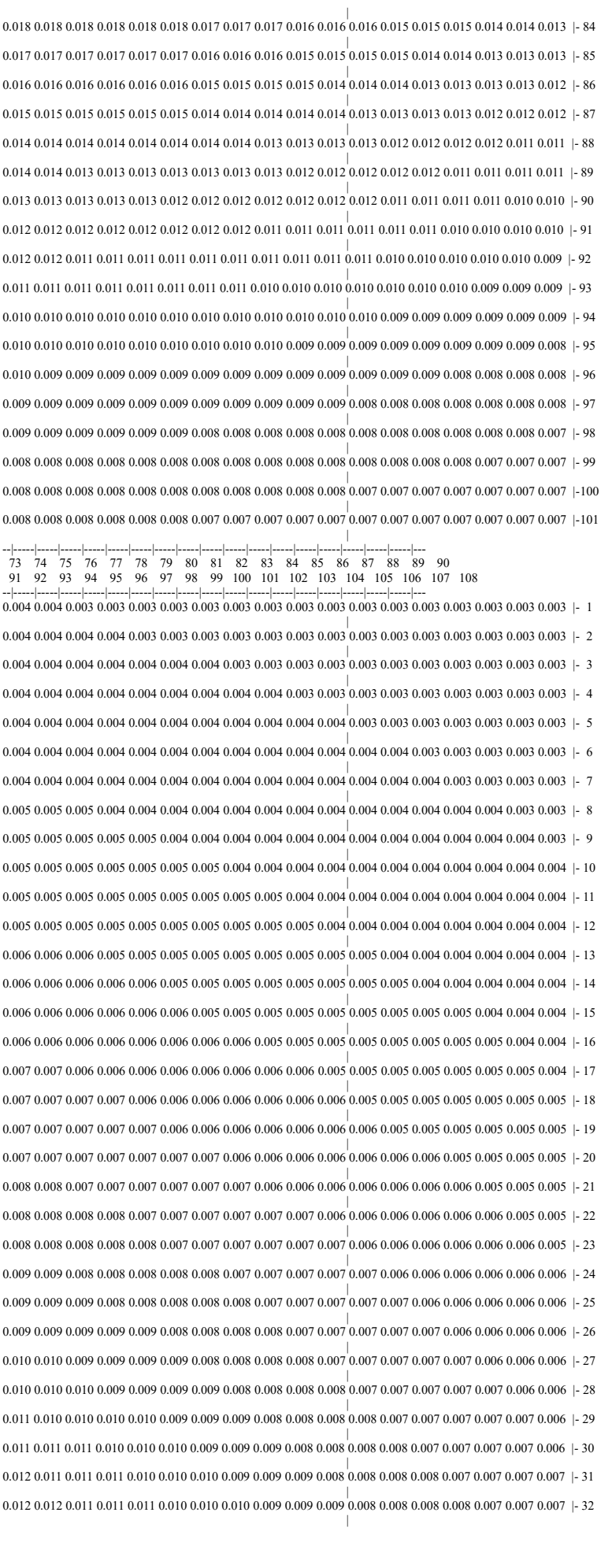
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 27
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 28
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 29
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 30
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 31
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 |- 32
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 33
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 34
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 35
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.014 |- 36
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 37
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 |- 38
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 |- 39
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 |- 40
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 |- 41
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 |- 42
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 |- 43
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 |- 44
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 45
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 |- 46
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 47
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 |- 48
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.018 0.019 0.020 0.022 |- 49
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 |- 50
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 C- 51
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.023 |- 52
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.022 0.024 |- 53
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.024 |- 54
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 |- 55
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.025 |- 56
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 |- 57
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 |- 58
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 |- 59
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 |- 60
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.022 0.024 |- 61
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.023 |- 62
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 |- 63
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 |- 64
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 |- 65
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 |- 66
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 |- 67
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 |- 68
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 69
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.019 |- 70
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 |- 71
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 |- 72
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 |- 73
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 |- 74
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 |- 75
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 76
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 77
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 78
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 |- 79



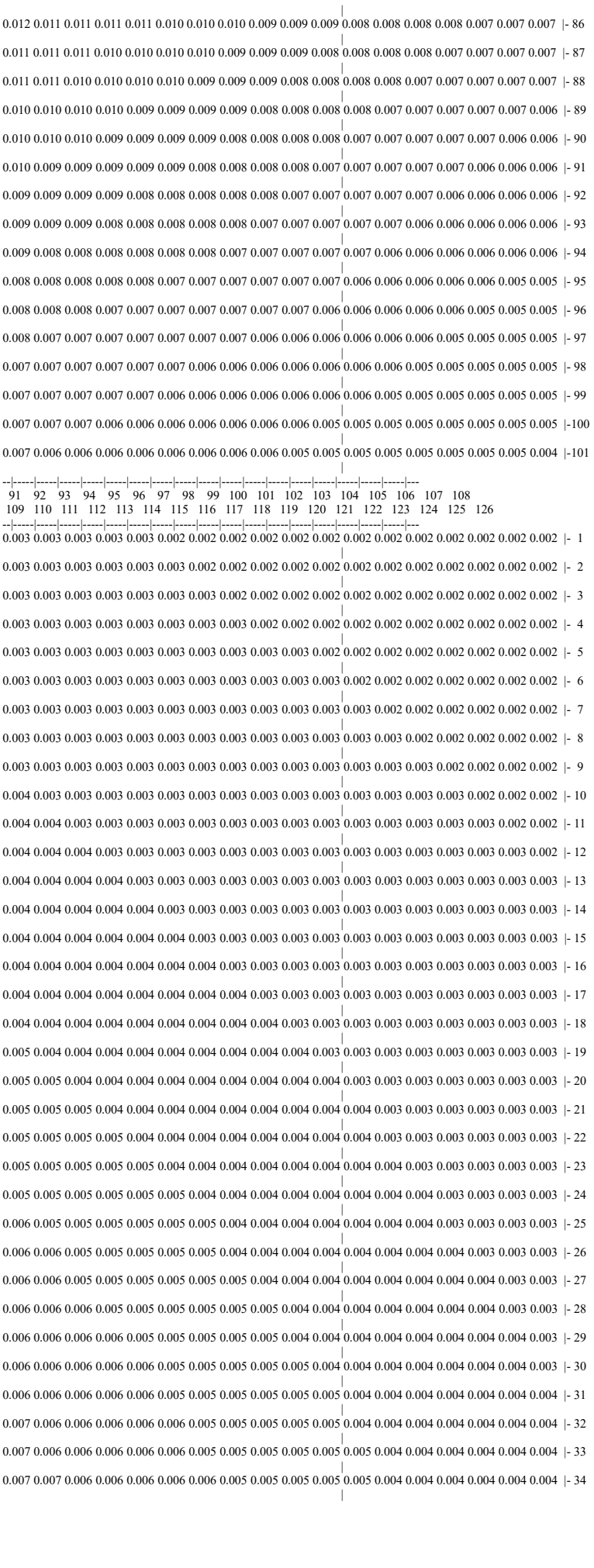
0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 29
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 30
0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 31
0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 32
0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 |- 33
0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |- 34
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 35
0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 |- 36
0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 37
0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 |- 38
0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 |- 39
0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 |- 40
0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 |- 41
0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.031 0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.039 0.039 |- 42
0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.044 |- 43
0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.049 |- 44
0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.028 0.031 0.033 0.035 0.038 0.040 0.043 0.046 0.048 0.051 0.053 0.055 0.056 |- 45
0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.041 0.044 0.047 0.051 0.054 0.057 0.060 0.063 0.064 |- 46
0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.034 0.037 0.041 0.044 0.048 0.052 0.057 0.061 0.065 0.069 0.073 0.075 |- 47
0.023 0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.036 0.040 0.044 0.048 0.053 0.058 0.063 0.069 0.075 0.080 0.085 0.088 |- 48
0.023 0.025 0.027 0.030 0.032 0.035 0.039 0.043 0.047 0.052 0.058 0.064 0.071 0.079 0.087 0.094 0.101 0.106 |- 49
0.024 0.026 0.028 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.050 0.056 0.063 0.071 0.080 0.090 0.101 0.113 0.124 0.132 |- 50
0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.048 0.054 0.061 0.069 0.079 0.091 0.105 0.120 0.137 0.155 0.170 C- 51
0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.040 0.045 0.051 0.058 0.066 0.076 0.088 0.103 0.122 0.145 0.172 0.203 0.232 |- 52
0.026 0.028 0.031 0.034 0.038 0.042 0.047 0.054 0.061 0.071 0.083 0.098 0.118 0.144 0.179 0.225 0.282 0.348 |- 53
0.026 0.029 0.031 0.035 0.039 0.044 0.049 0.056 0.065 0.076 0.090 0.108 0.134 0.170 0.223 0.306 0.438 0.641 |- 54
0.027 0.029 0.032 0.036 0.040 0.045 0.051 0.058 0.068 0.080 0.096 0.118 0.149 0.198 0.279 0.437 0.789 1.084 |- 55
0.027 0.029 0.032 0.036 0.040 0.046 0.052 0.060 0.070 0.083 0.101 0.126 0.163 0.224 0.340 0.637 1.086 1.742 |- 56
0.027 0.030 0.033 0.036 0.041 0.046 0.053 0.061 0.071 0.085 0.103 0.130 0.171 0.242 0.389 0.803 1.354 2.565 |- 57
0.027 0.030 0.033 0.036 0.041 0.046 0.053 0.061 0.071 0.085 0.104 0.131 0.172 0.244 0.394 0.816 1.399 2.714 |- 58
0.027 0.029 0.032 0.036 0.040 0.046 0.052 0.060 0.070 0.084 0.102 0.127 0.166 0.230 0.355 0.699 1.164 1.958 |- 59
0.026 0.029 0.032 0.036 0.040 0.045 0.051 0.059 0.068 0.081 0.097 0.120 0.153 0.205 0.295 0.481 0.860 1.223 |- 60
0.026 0.029 0.031 0.035 0.039 0.044 0.050 0.057 0.065 0.077 0.091 0.111 0.138 0.177 0.236 0.333 0.502 0.777 |- 61
0.026 0.028 0.031 0.034 0.038 0.042 0.048 0.054 0.062 0.072 0.084 0.100 0.121 0.150 0.188 0.240 0.309 0.389 |- 62
0.025 0.027 0.030 0.033 0.037 0.041 0.046 0.051 0.058 0.067 0.077 0.090 0.106 0.126 0.151 0.181 0.240 0.247 |- 63
0.024 0.027 0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.048 0.054 0.061 0.070 0.080 0.093 0.107 0.139 0.261 0.543 0.570 |- 64
0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.037 0.041 0.045 0.050 0.056 0.063 0.072 0.081 0.091 0.147 0.289 0.936 1.047 |- 65
0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.042 0.047 0.052 0.057 0.064 0.071 0.085 0.136 0.215 0.399 0.334 |- 66
0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.047 0.052 0.057 0.062 0.068 0.095 0.137 0.244 0.167 |- 67
0.021 0.023 0.025 0.026 0.029 0.031 0.034 0.036 0.040 0.043 0.047 0.051 0.055 0.059 0.067 0.131 0.150 0.095 |- 68
0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.039 0.043 0.046 0.049 0.054 0.069 0.097 0.095 0.064 |- 69
0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 0.027 0.029 0.032 0.034 0.036 0.039 0.042 0.045 0.052 0.065 0.076 0.070 0.057 |- 70
0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.034 0.036 0.039 0.043 0.050 0.058 0.062 0.058 0.051 |- 71
0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.046 0.051 0.053 0.050 0.046 |- 72
0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.042 0.045 0.046 0.044 0.042 |- 73
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.038 0.040 0.041 0.039 0.038 |- 74
0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.036 0.036 0.036 0.035 |- 75
0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.032 0.033 0.033 0.033 0.032 |- 76
0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 |- 77
0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 |- 78
0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 |- 79
0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 80
0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 81



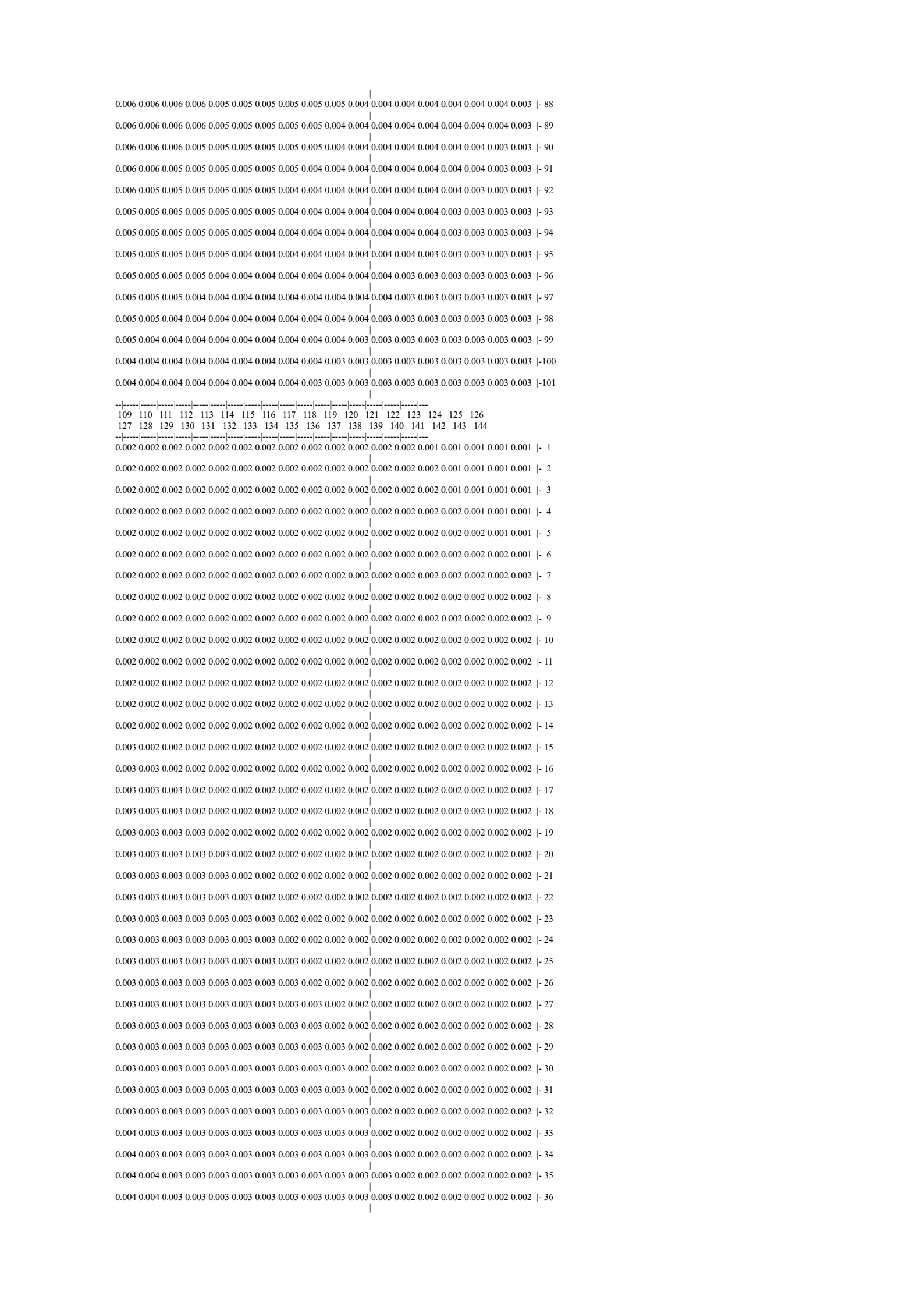
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 31
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 32
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 |- 33
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 34
0.021 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 |- 35
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 36
0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 37
0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 |- 38
0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 |- 39
0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 |- 40
0.036 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 41
0.040 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 |- 42
0.044 0.044 0.044 0.043 0.042 0.041 0.039 0.037 0.036 0.034 0.032 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 |- 43
0.050 0.050 0.049 0.048 0.047 0.045 0.043 0.041 0.039 0.037 0.034 0.032 0.030 0.028 0.027 0.025 0.023 0.022 |- 44
0.057 0.057 0.056 0.055 0.053 0.051 0.048 0.045 0.043 0.040 0.037 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 |- 45
0.065 0.065 0.064 0.062 0.060 0.057 0.054 0.050 0.047 0.043 0.040 0.037 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 |- 46
0.076 0.076 0.075 0.072 0.069 0.065 0.061 0.056 0.052 0.048 0.044 0.040 0.037 0.034 0.032 0.029 0.027 0.025 |- 47
0.090 0.090 0.088 0.085 0.080 0.075 0.069 0.063 0.057 0.052 0.048 0.044 0.040 0.036 0.033 0.031 0.028 0.026 |- 48
0.109 0.108 0.106 0.101 0.094 0.087 0.079 0.071 0.064 0.058 0.052 0.047 0.043 0.039 0.035 0.032 0.030 0.027 |- 49
0.136 0.135 0.131 0.124 0.114 0.102 0.091 0.081 0.072 0.064 0.057 0.051 0.046 0.041 0.037 0.034 0.031 0.028 |- 50
0.177 0.177 0.170 0.157 0.140 0.122 0.107 0.093 0.081 0.071 0.062 0.055 0.049 0.044 0.039 0.036 0.032 0.029 C- 51
0.248 0.248 0.234 0.208 0.178 0.150 0.126 0.106 0.091 0.078 0.068 0.059 0.052 0.046 0.041 0.037 0.034 0.030 |- 52
0.394 0.397 0.359 0.296 0.236 0.187 0.150 0.123 0.102 0.086 0.073 0.063 0.055 0.048 0.043 0.039 0.035 0.031 |- 53
0.807 0.817 0.696 0.478 0.331 0.239 0.180 0.141 0.113 0.093 0.079 0.067 0.058 0.051 0.045 0.040 0.036 0.032 |- 54
1.362 1.393 1.159 0.854 0.497 0.307 0.214 0.159 0.124 0.100 0.083 0.070 0.060 0.052 0.046 0.041 0.036 0.033 |- 55
2.563 2.699 1.939 1.213 0.773 0.386 0.245 0.175 0.133 0.106 0.087 0.073 0.062 0.053 0.047 0.041 0.037 0.033 |- 56
5.612 7.073 3.014 1.567 0.899 0.450 0.267 0.185 0.139 0.109 0.089 0.074 0.063 0.054 0.047 0.042 0.037 0.033 |- 57
7.24411.224 3.233 1.621 0.919 0.459 0.270 0.186 0.139 0.109 0.089 0.074 0.063 0.054 0.047 0.042 0.037 0.033 |- 58
3.048 3.238 2.213 1.318 0.813 0.405 0.252 0.178 0.135 0.107 0.087 0.073 0.062 0.054 0.047 0.042 0.037 0.033 |- 59
1.577 1.630 1.320 0.939 0.559 0.327 0.222 0.163 0.127 0.102 0.084 0.071 0.061 0.053 0.046 0.041 0.037 0.033 |- 60
0.905 0.921 0.815 0.559 0.365 0.255 0.189 0.146 0.116 0.095 0.080 0.068 0.058 0.051 0.045 0.040 0.036 0.032 |- 61
0.454 0.462 0.407 0.327 0.255 0.199 0.158 0.127 0.105 0.088 0.075 0.064 0.056 0.049 0.044 0.039 0.035 0.032 |- 62
0.268 0.271 0.253 0.223 0.189 0.158 0.132 0.111 0.094 0.080 0.069 0.060 0.053 0.047 0.042 0.037 0.034 0.031 |- 63
0.271 0.186 0.221 0.163 0.146 0.127 0.111 0.096 0.101 0.079 0.064 0.056 0.050 0.044 0.040 0.036 0.032 0.030 |- 64
0.301 0.151 0.146 0.132 0.117 0.105 0.094 0.155 0.387 0.130 0.064 0.052 0.046 0.042 0.038 0.034 0.031 0.029 |- 65
0.216 0.126 0.117 0.116 0.098 0.088 0.080 0.157 0.412 0.142 0.071 0.048 0.043 0.039 0.036 0.033 0.030 0.028 |- 66
0.132 0.092 0.097 0.101 0.088 0.077 0.070 0.085 0.103 0.119 0.069 0.045 0.040 0.037 0.034 0.031 0.029 0.026 |- 67
0.082 0.076 0.082 0.086 0.080 0.070 0.063 0.057 0.052 0.049 0.076 0.055 0.040 0.035 0.032 0.029 0.027 0.025 |- 68
0.064 0.066 0.071 0.074 0.071 0.064 0.130 0.052 0.048 0.044 0.049 0.050 0.042 0.035 0.031 0.028 0.026 0.024 |- 69
0.056 0.058 0.062 0.064 0.063 0.059 0.053 0.059 0.044 0.041 0.039 0.041 0.040 0.035 0.031 0.028 0.026 0.024 |- 70
0.050 0.052 0.055 0.056 0.056 0.053 0.049 0.050 0.043 0.038 0.036 0.035 0.035 0.033 0.031 0.028 0.025 0.023 |- 71
0.045 0.047 0.049 0.050 0.050 0.048 0.045 0.043 0.043 0.037 0.034 0.032 0.032 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 |- 72
0.041 0.042 0.044 0.044 0.044 0.043 0.041 0.039 0.038 0.035 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.024 0.022 |- 73
0.038 0.038 0.039 0.040 0.040 0.039 0.038 0.036 0.035 0.033 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.021 |- 74
0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 |- 75
0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 |- 76
0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 |- 77
0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 |- 78
0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 79
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 80
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 81
0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 82
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 83



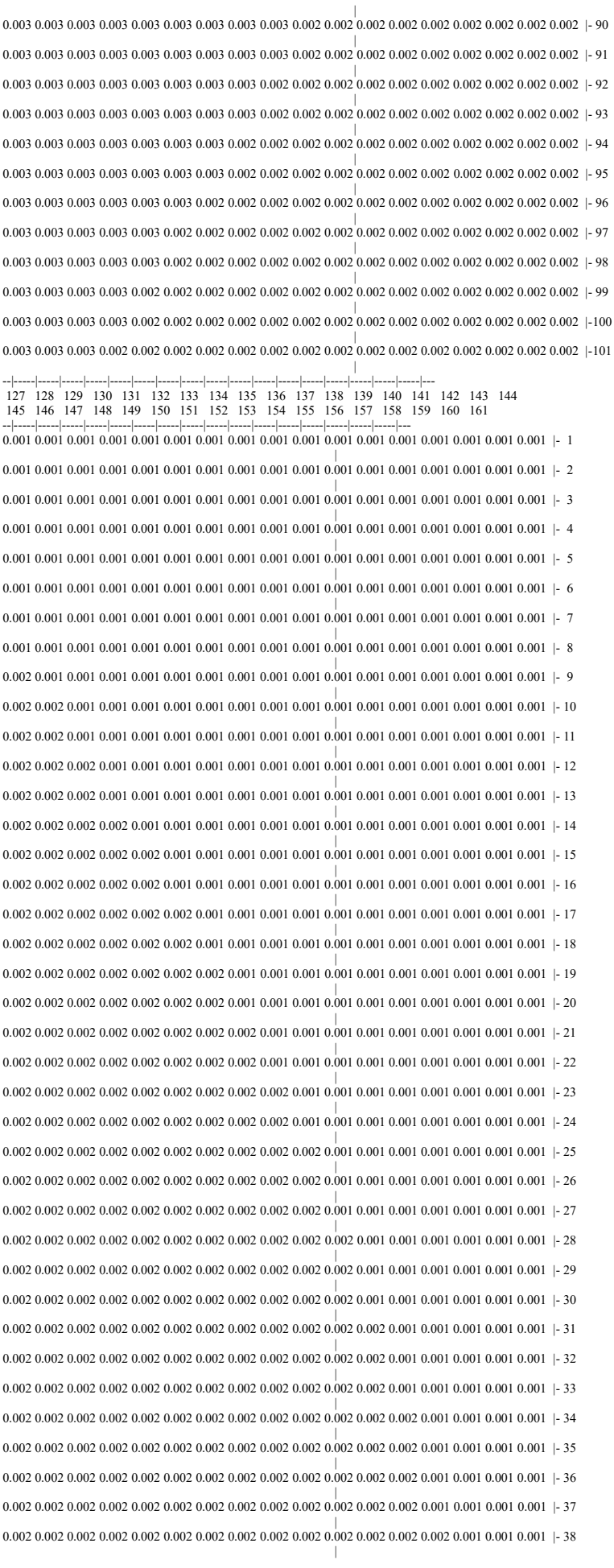
0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 33
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 34
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 35
|
0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 36
|
0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 37
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 38
|
0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 39
|
0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 40
|
0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 41
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 42
|
0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 43
|
0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 44
|
0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 45
|
0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 46
|
0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 47
|
0.024 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 48
|
0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 49
|
0.026 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 50
|
0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 C- 51
|
0.028 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 52
|
0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 53
|
0.029 0.027 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 54
|
0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 55
|
0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 56
|
0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 57
|
0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 58
|
0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 59
|
0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 60
|
0.029 0.027 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 61
|
0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 62
|
0.028 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 63
|
0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 64
|
0.026 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 65
|
0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 66
|
0.024 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 67
|
0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 68
|
0.023 0.021 0.020 0.019 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 69
|
0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 70
|
0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 71
|
0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 72
|
0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 73
|
0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 74
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |- 75
|
0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 76
|
0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 77
|
0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 78
|
0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 79
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 80
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 81
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 82
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 83
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 84
|
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 85



0.007 0.007 0.007 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 0.004 |- 35
|
0.007 0.007 0.007 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 0.004 |- 36
|
0.007 0.007 0.007 0.007 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 0.004 |- 37
|
0.007 0.007 0.007 0.007 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 |- 38
|
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 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 |- 39
|
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 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 |- 40
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 41
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 42
|
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 43
|
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 44
|
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 45
|
0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 46
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 47
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 48
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 49
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 50
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 C- 51
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 52
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 53
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 54
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 55
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 56
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 57
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 58
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 59
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 60
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 61
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 62
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 63
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 64
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 65
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 66
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 67
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 68
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 69
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 70
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 71
|
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 72
|
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 73
|
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 74
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 75
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 76
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 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 |- 77
|
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 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 |- 78
|
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 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 |- 79
|
0.007 0.007 0.007 0.007 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 |- 80
|
0.007 0.007 0.007 0.007 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 0.004 |- 81
|
0.007 0.007 0.007 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 0.004 |- 82
|
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 83
|
0.007 0.007 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 0.004 0.004 |- 84
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 85
|
0.007 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 0.004 0.004 0.004 |- 86
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 87



0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 37
|
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 38
|
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 39
|
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 40
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 41
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 42
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 43
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 44
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 45
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 46
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 47
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 48
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 49
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 50
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 C- 51
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 52
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 53
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 54
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 55
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 56
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 57
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 58
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 59
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 60
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 61
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 62
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 63
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 64
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 65
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 66
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 67
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 68
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 69
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 70
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 71
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 72
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 73
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 74
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 75
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 76
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 77
|
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 78
|
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 79
|
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 80
|
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 81
|
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 82
|
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 83
|
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 84
|
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 85
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 86
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 87
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 88
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 89



0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 39
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 40
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 41
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 42
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 43
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 44
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 45
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 46
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 47
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 48
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 49
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 50
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 C- 51
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 52
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 53
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 54
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 55
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 56
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 57
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 58
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 59
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 60
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 61
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 62
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 63
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 64
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 65
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 66
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 67
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 68
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 69
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 70
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 71
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 72
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 73
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 74
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 75
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 76
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 77
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 78
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 79
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 80
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 81
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
|
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 0.001 |- 88
|
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 0.001 |- 89
|
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 0.001 |- 90
|
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 0.001 |- 91

```
                                                
```

~~~
~~~

3	0083	T	0.001826| 0.0006537	6.84	96.96	0.358055174
по осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) = 0.0092641 96.96
Суммарный вклад остальных = 0.0002904 3.04 (3 источника)

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.047:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.050: 0.052: 0.056: 0.059: 0.063: 0.067: 0.072: 0.077: 0.082: 0.088: 0.095: 0.100: 0.106: 0.112: 0.118:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 88 : 89 : 89 : 91 : 92 : 93 : 95 : 96 : 98 : 100 : 102 : 104 : 107 : 110 : 113 :
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 :
Ви : 0.050: 0.052: 0.056: 0.059: 0.063: 0.067: 0.072: 0.077: 0.082: 0.088: 0.095: 0.100: 0.106: 0.112: 0.118:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.135: 0.137: 0.134: 0.131: 0.128: 0.123: 0.118: 0.112: 0.107: 0.102: 0.098:
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: 116 : 120 : 123 : 126 : 129 : 132 : 135 : 137 : 140 : 143 : 146 : 149 : 151 : 154 : 156 :
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 :
Ви : 0.123: 0.126: 0.130: 0.132: 0.134: 0.136: 0.133: 0.130: 0.126: 0.120: 0.115: 0.109: 0.103: 0.098: 0.093:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Ки : : : : 6132 : 6132 : 6132 : 6132 : 6132 : 6132 : 0083 : 0083 : 0083 : 0083 : 0083 : 0083 :
Ви : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : : : : 0083 : 0083 : 6132 : 0088 : 0088 : 0088 : 0088 : 0088 :

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.096: 0.094: 0.091: 0.090: 0.088: 0.086: 0.085: 0.084: 0.082: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076: 0.074:
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: 158 : 161 : 163 : 166 : 168 : 171 : 173 : 175 : 177 : 179 : 181 : 183 : 186 : 188 : 190 :
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 :
Ви : 0.091: 0.088: 0.086: 0.084: 0.083: 0.081: 0.080: 0.078: 0.077: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.071: 0.070:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0083 : 0083 : 0083 : 0083 : 0083 : 0083 : 0083 : 0083 : 0083 : 0083 : 0083 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0088 : 0088 : 0088 : 0088 : 0088 : 0088 : 0088 : 0088 : 0088 : 0088 : 0088 : 0083 : 0088 : 0088 : 0088 :

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.073: 0.071: 0.069: 0.067: 0.065: 0.064: 0.062: 0.061: 0.060: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.052:
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: 193 : 195 : 197 : 200 : 202 : 204 : 206 : 208 : 210 : 212 : 213 : 215 : 217 : 219 : 221 :
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 :
Ви : 0.069: 0.067: 0.065: 0.064: 0.062: 0.061: 0.059: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.052: 0.051:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : :
Ки : 0088 : 0088 : 0088 : : : : : : : : : : : : :

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 223 : 224 : 226 : 228 : 229 : 231 : 233 : 235 : 236 : 238 : 240 : 241 : 243 : 244 : 245 :
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 :
        :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.001: 0.001:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки : 6123 : 6123 :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=  2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=  3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________
 y=  3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
 x=  6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.027: 0.027: 0.028:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 8118.1 м, Y= 4900.3 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1368220 доли ПДКмр|
 | 0.0013682 мг/м3 |

 Достигается при опасном направлении 132 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
1	6152	П1	0.009083	0.1356569	99.15	99.15	14.9352503
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =				0.1356569	99.15		
Суммарный вклад остальных =				0.0011651	0.85 (5 источников)		

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :600 Атырау.
 Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
 Примесь :0150 - Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)
 ПДКмр для примеси 0150 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~	~~~~м~~~~	~~~~м~~~~	~~~~м~~~~	~~~~м~~~~	~~~	~~~	гр.~	~~~г/с~~~
0122	T	2.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8582.00	4171.00			1.0	1.00	0		0.0000041
6006	П1	2.0			0.0	9217.00	3316.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000005
6011	П1	2.0			0.0	9419.00	4092.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		3E-8
6065	П1	2.0			0.0	8937.00	3380.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		4E-9
6200	П1	2.0			0.0	8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		2.5E-8
6201	П1	2.0			0.0	8472.00	3241.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000002

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :600 Атырау.
 Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
 Примесь :0150 - Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)
 ПДКмр для примеси 0150 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - 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	Ист.	~~~~~~~~~~~	~~~	[доли ПДК]/[м/с]	~~~~	[м]
1	0122	0.00000413	T	0.004086	1.15	26.2
2	6006	0.00000047	П1	0.001679	0.50	11.4
3	6011	0.00000003	П1	0.000107	0.50	11.4
4	6065	3.9999999E-9	П1	0.000014	0.50	11.4
5	6200	0.00000003	П1	0.000089	0.50	11.4
6	6201	0.00000021	П1	0.000733	0.50	11.4

|Суммарный Mq= 0.00000486 г/с |
|Сумма См по всем источникам = 0.006709 долей ПДК |
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.90 м/с |
|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0150 - Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)
ПДКмр для примеси 0150 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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= 0.9 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0150 - Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)
ПДКмр для примеси 0150 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0150 - Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)
ПДКмр для примеси 0150 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0150 - Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)
ПДКмр для примеси 0150 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0151 - диНатрий станнат гидрат (в пересчете на олово) (Оловяннокислый натрий гидрат) (410)
ПДКмр для примеси 0151 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~	~~~	~~~	гр.~~	~~~г/с~~~
0147	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4208.00				3.0	1.00	0	0.0000100

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0151 - диНатрий станнат гидрат (в пересчете на олово) (Оловяннокислый натрий гидрат) (410)
ПДКмр для примеси 0151 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0147	0.00001000	T	0.000032	0.50	51.3

Суммарный Mq= 0.00001000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000032 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0151 - диНатрий станнат гидрат (в пересчете на олово) (Оловяннокислый натрий гидрат) (410)
ПДКмр для примеси 0151 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0151 - диНатрий станнат гидрат (в пересчете на олово) (Оловяннокислый натрий гидрат) (410)
ПДКмр для примеси 0151 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0151 - диНатрий станнат гидрат (в пересчете на олово) (Оловяннокислый натрий гидрат) (410)
ПДКмр для примеси 0151 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0151 - диНатрий станнат гидрат (в пересчете на олово) (Оловяннокислый натрий гидрат) (410)
ПДКмр для примеси 0151 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)
ПДКмр для примеси 0155 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.			м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м				гр.					г/с
0126	T	12.0	0.30	14.93	1.06	32.8	8620.00	4160.00				3.0	1.00	0	0.0032000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)
ПДКмр для примеси 0155 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0126	0.003200	T	0.034943	0.50	34.2

Суммарный Mq= 0.003200 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.034943 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)
ПДКмр для примеси 0155 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)
ПДКмр для примеси 0155 = 0.15 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)
ПДКмр для примеси 0155 = 0.15 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:47
Примесь :0155 - диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)
ПДКмр для примеси 0155 = 0.15 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~	~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~	~~	~	~гр.~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~г/с~~~~
0049	T	7.0	0.30	15.72	1.11	32.8	8785.00	4479.00				3.0	1.00	0	0.0000194					

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	----------	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0049	0.000019	T	0.000246	0.88	34.9

Суммарный Mq= 0.000019 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000246 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.88 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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= 0.88 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
ПДКмр для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКсс)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0182 - Ртуть (II) дихлорид /в пересчете на ртуть/ (Сулема, Ртуть (II) хлорид, Ртуть перехлорат) (509)
ПДКмр для примеси 0182 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.			м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м				г/с
0169	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8766.00	4197.00				3.0	1.00	0	0.0003000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0182 - Ртуть (II) дихлорид /в пересчете на ртуть/ (Сулема, Ртуть (II) хлорид, Ртуть перехлорат) (509)
ПДКмр для примеси 0182 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0169	0.000300	T	0.063595	0.50	51.3

Суммарный Mq= 0.000300 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.063595 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0182 - Ртуть (II) дихлорид /в пересчете на ртуть/ (Сулема, Ртуть (II) хлорид, Ртуть перехлорат) (509)
ПДКмр для примеси 0182 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКсс)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0182 - Ртуть (II) дихлорид /в пересчете на ртуть/ (Сулема, Ртуть (II) хлорид, Ртуть перехлорат) (509)
ПДКмр для примеси 0182 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКсс)

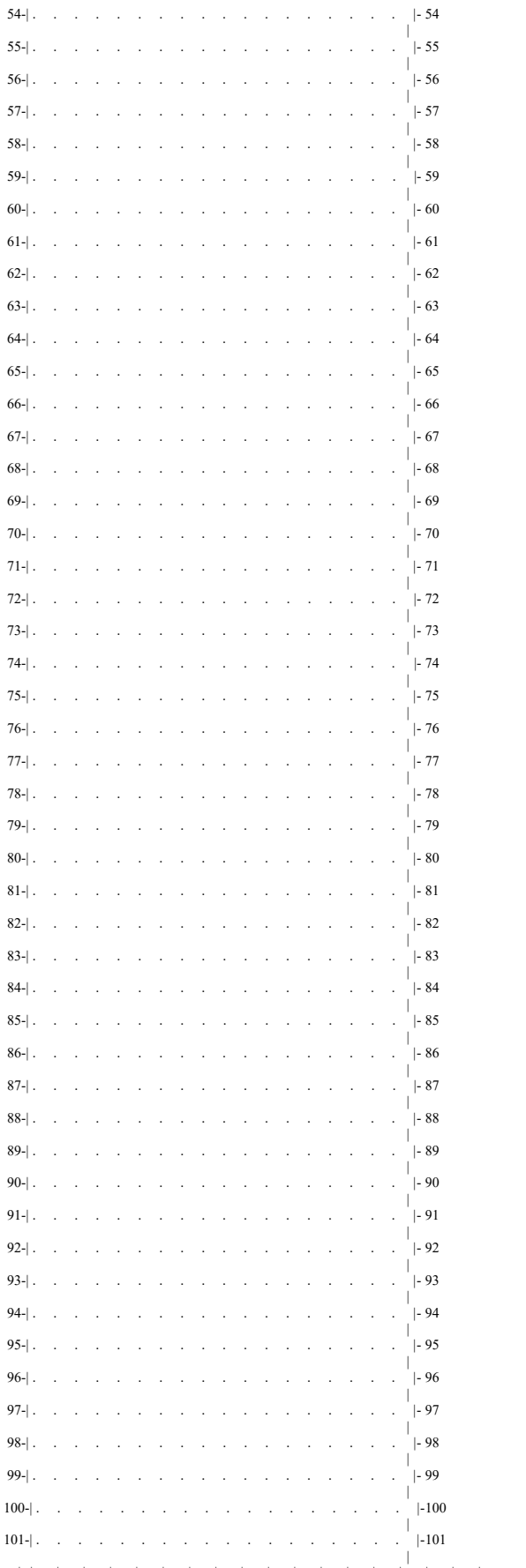
Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

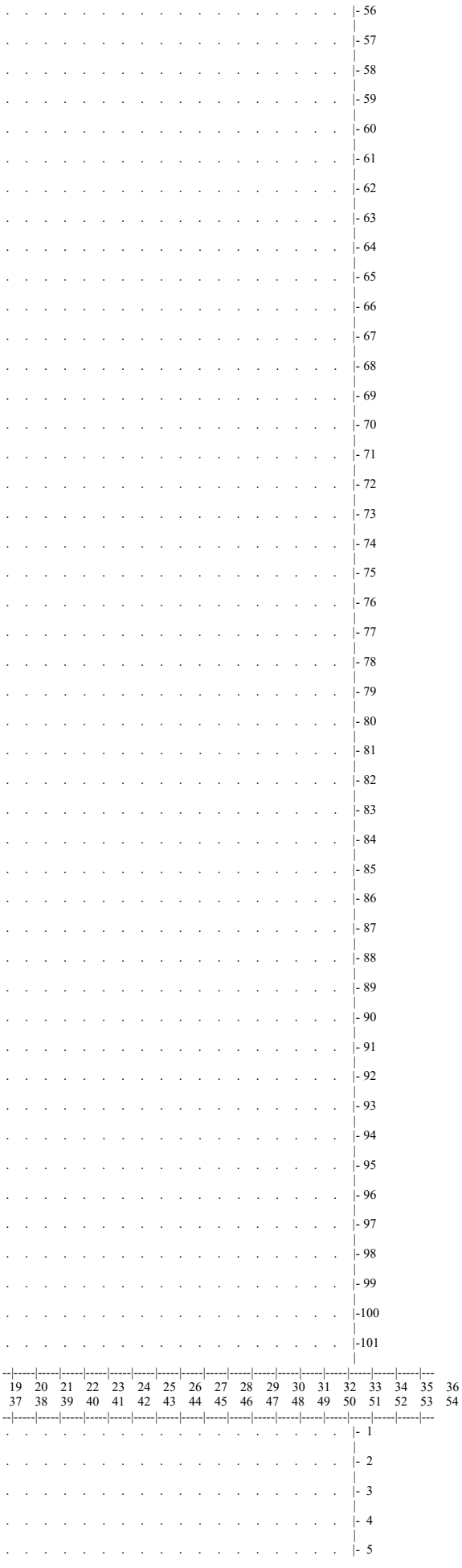
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

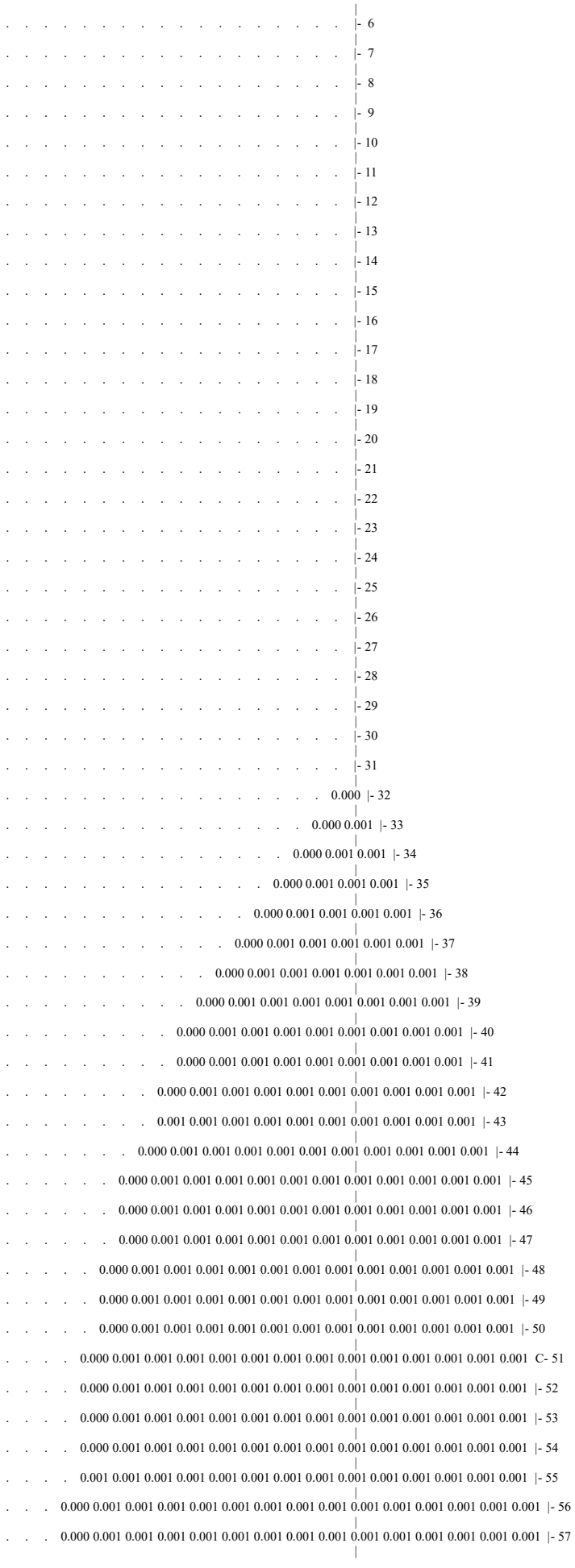
```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
1-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |- 1
```

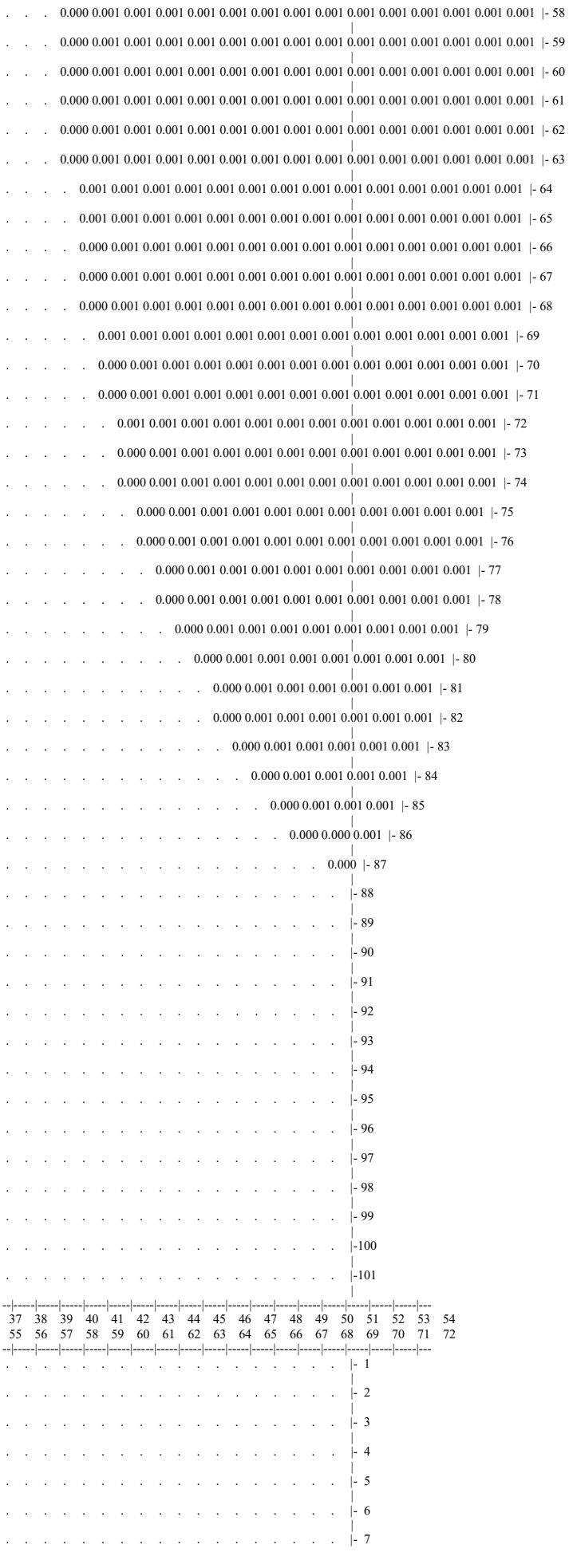
2-| . . . . . |- 2
3-| . . . . . |- 3
4-| . . . . . |- 4
5-| . . . . . |- 5
6-| . . . . . |- 6
7-| . . . . . |- 7
8-| . . . . . |- 8
9-| . . . . . |- 9
10-| . . . . . |- 10
11-| . . . . . |- 11
12-| . . . . . |- 12
13-| . . . . . |- 13
14-| . . . . . |- 14
15-| . . . . . |- 15
16-| . . . . . |- 16
17-| . . . . . |- 17
18-| . . . . . |- 18
19-| . . . . . |- 19
20-| . . . . . |- 20
21-| . . . . . |- 21
22-| . . . . . |- 22
23-| . . . . . |- 23
24-| . . . . . |- 24
25-| . . . . . |- 25
26-| . . . . . |- 26
27-| . . . . . |- 27
28-| . . . . . |- 28
29-| . . . . . |- 29
30-| . . . . . |- 30
31-| . . . . . |- 31
32-| . . . . . |- 32
33-| . . . . . |- 33
34-| . . . . . |- 34
35-| . . . . . |- 35
36-| . . . . . |- 36
37-| . . . . . |- 37
38-| . . . . . |- 38
39-| . . . . . |- 39
40-| . . . . . |- 40
41-| . . . . . |- 41
42-| . . . . . |- 42
43-| . . . . . |- 43
44-| . . . . . |- 44
45-| . . . . . |- 45
46-| . . . . . |- 46
47-| . . . . . |- 47
48-| . . . . . |- 48
49-| . . . . . |- 49
50-| . . . . . |- 50
51-C . . . . . C- 51
52-| . . . . . |- 52
53-| . . . . . |- 53

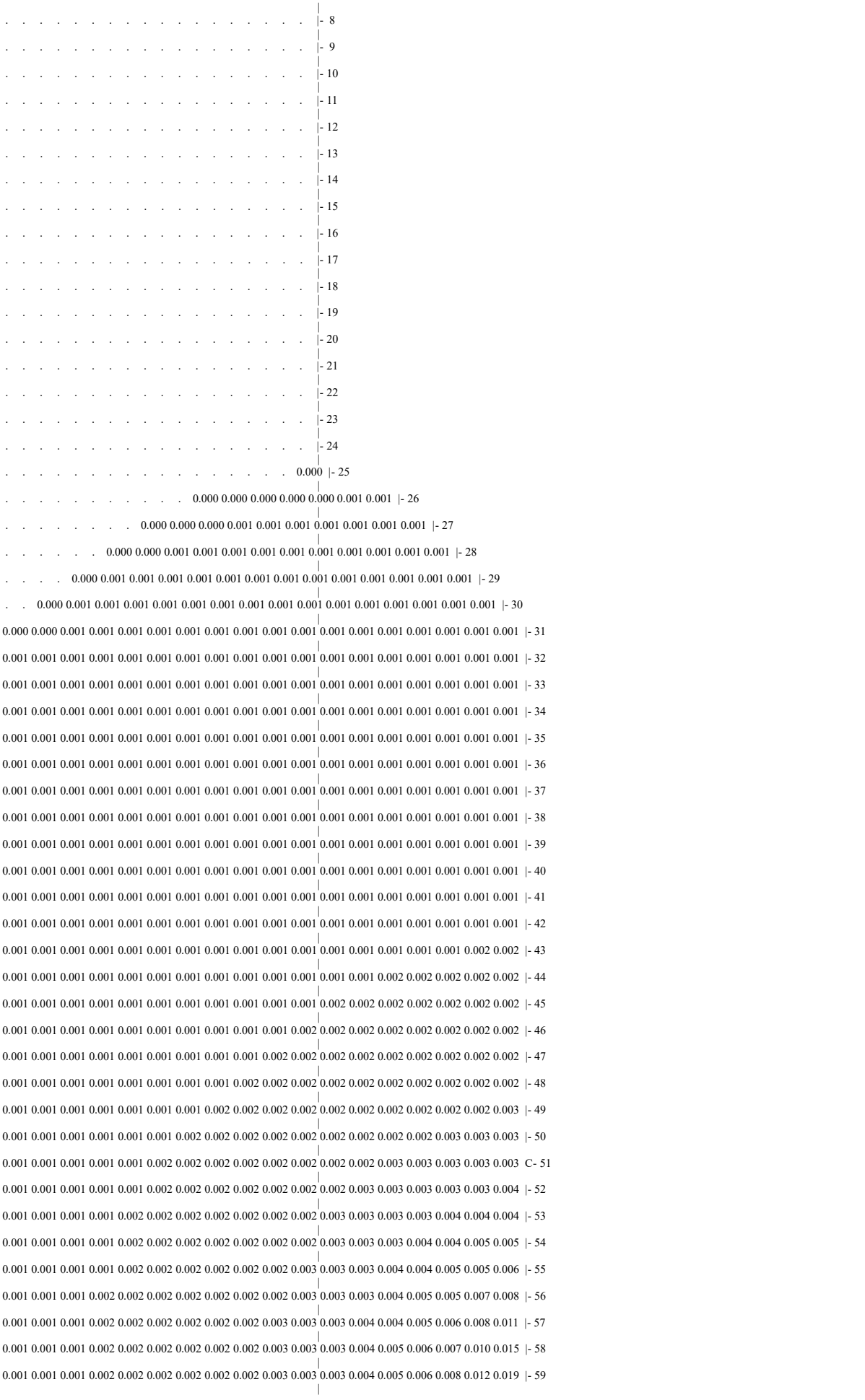

54-| . . . . . |- 54
55-| . . . . . |- 55
56-| . . . . . |- 56
57-| . . . . . |- 57
58-| . . . . . |- 58
59-| . . . . . |- 59
60-| . . . . . |- 60
61-| . . . . . |- 61
62-| . . . . . |- 62
63-| . . . . . |- 63
64-| . . . . . |- 64
65-| . . . . . |- 65
66-| . . . . . |- 66
67-| . . . . . |- 67
68-| . . . . . |- 68
69-| . . . . . |- 69
70-| . . . . . |- 70
71-| . . . . . |- 71
72-| . . . . . |- 72
73-| . . . . . |- 73
74-| . . . . . |- 74
75-| . . . . . |- 75
76-| . . . . . |- 76
77-| . . . . . |- 77
78-| . . . . . |- 78
79-| . . . . . |- 79
80-| . . . . . |- 80
81-| . . . . . |- 81
82-| . . . . . |- 82
83-| . . . . . |- 83
84-| . . . . . |- 84
85-| . . . . . |- 85
86-| . . . . . |- 86
87-| . . . . . |- 87
88-| . . . . . |- 88
89-| . . . . . |- 89
90-| . . . . . |- 90
91-| . . . . . |- 91
92-| . . . . . |- 92
93-| . . . . . |- 93
94-| . . . . . |- 94
95-| . . . . . |- 95
96-| . . . . . |- 96
97-| . . . . . |- 97
98-| . . . . . |- 98
99-| . . . . . |- 99
100-| . . . . . |-100
101-| . . . . . |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3

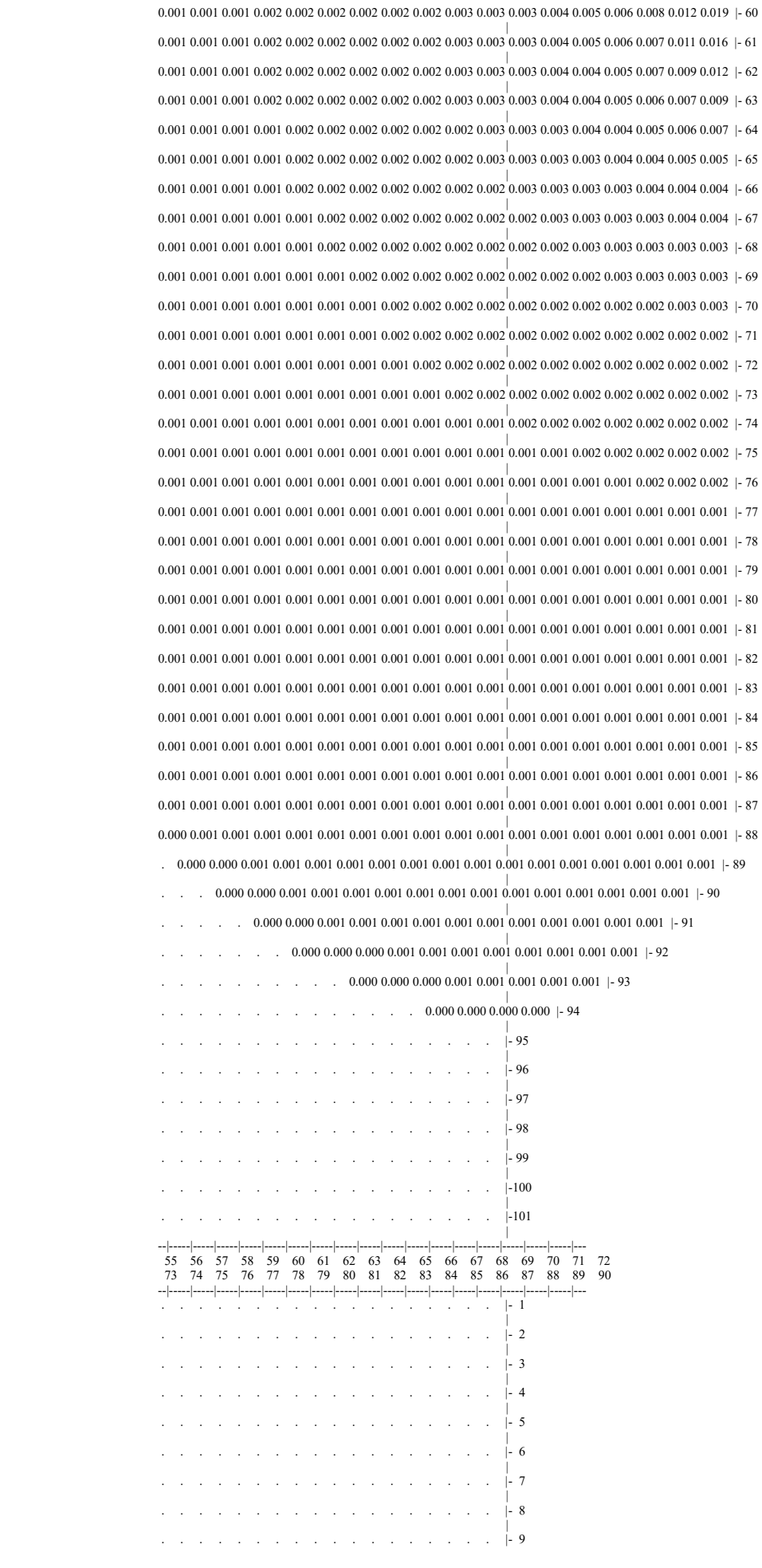
|
|- 4
|
|- 5
|
|- 6
|
|- 7
|
|- 8
|
|- 9
|
|- 10
|
|- 11
|
|- 12
|
|- 13
|
|- 14
|
|- 15
|
|- 16
|
|- 17
|
|- 18
|
|- 19
|
|- 20
|
|- 21
|
|- 22
|
|- 23
|
|- 24
|
|- 25
|
|- 26
|
|- 27
|
|- 28
|
|- 29
|
|- 30
|
|- 31
|
|- 32
|
|- 33
|
|- 34
|
|- 35
|
|- 36
|
|- 37
|
|- 38
|
|- 39
|
|- 40
|
|- 41
|
|- 42
|
|- 43
|
|- 44
|
|- 45
|
|- 46
|
|- 47
|
|- 48
|
|- 49
|
|- 50
|
C- 51
|
|- 52
|
|- 53
|
|- 54
|
|- 55
|

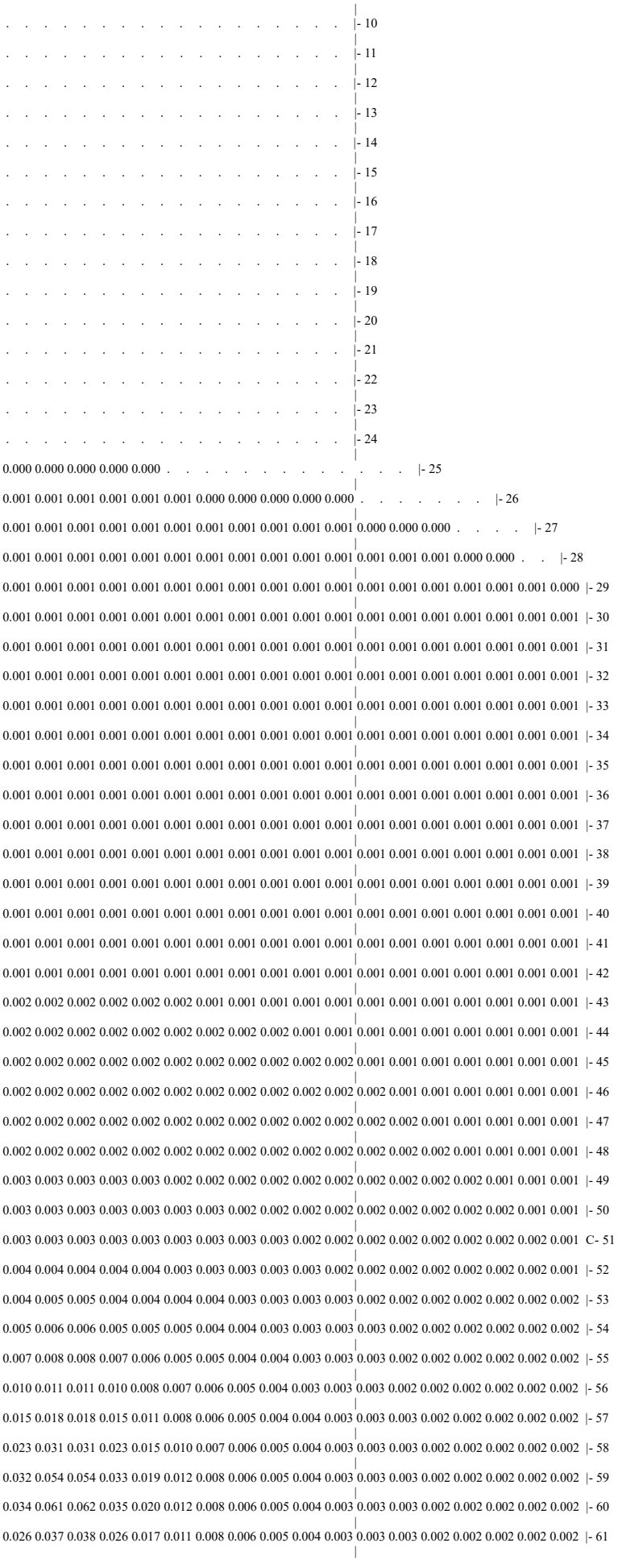

- 56
- 57
- 58
- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66
- 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
-100
-101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

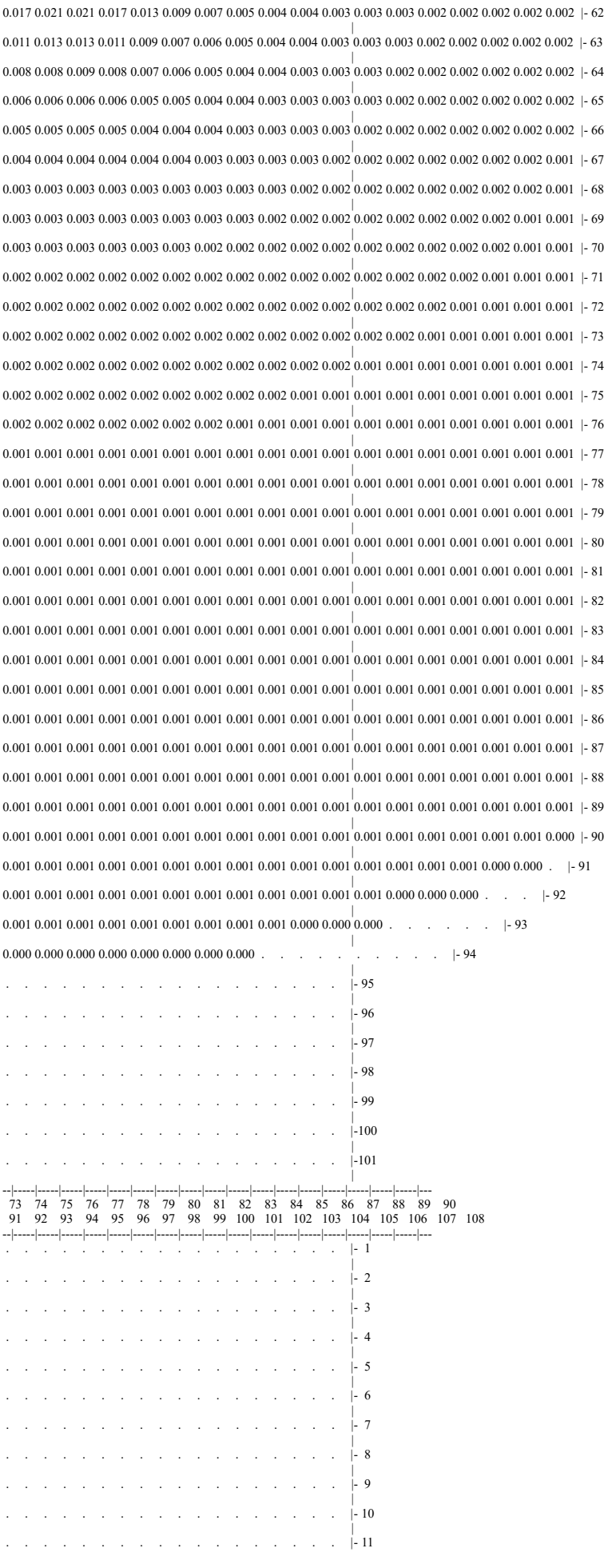

|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31
0.000 |- 32
0.000 0.001 |- 33
0.000 0.001 0.001 |- 34
0.000 0.001 0.001 0.001 |- 35
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 36
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 37
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 38
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 39
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 40
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 45
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 46
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 47
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 48
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 49
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 50
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 51
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 52
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57

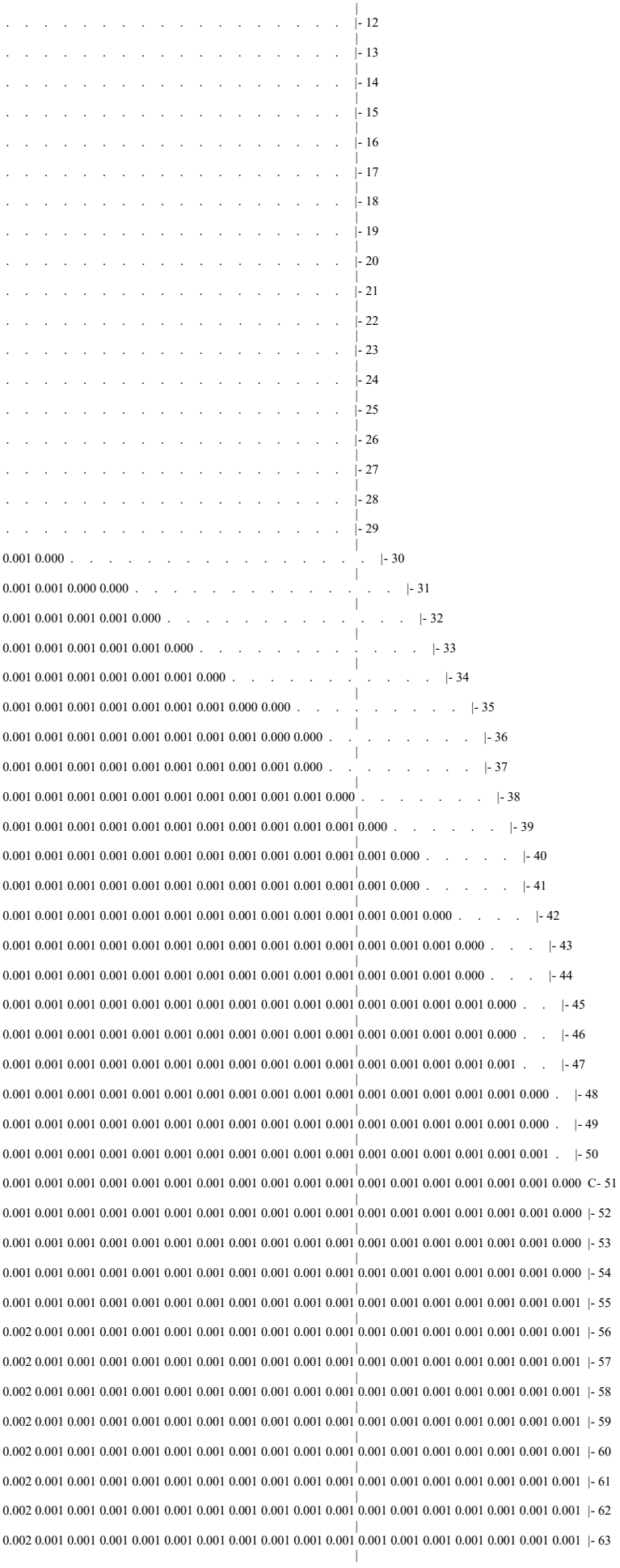

0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.000 0.000 0.001 |- 86
0.000 |- 87
|- 88
|- 89
|- 90
|- 91
|- 92
|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7

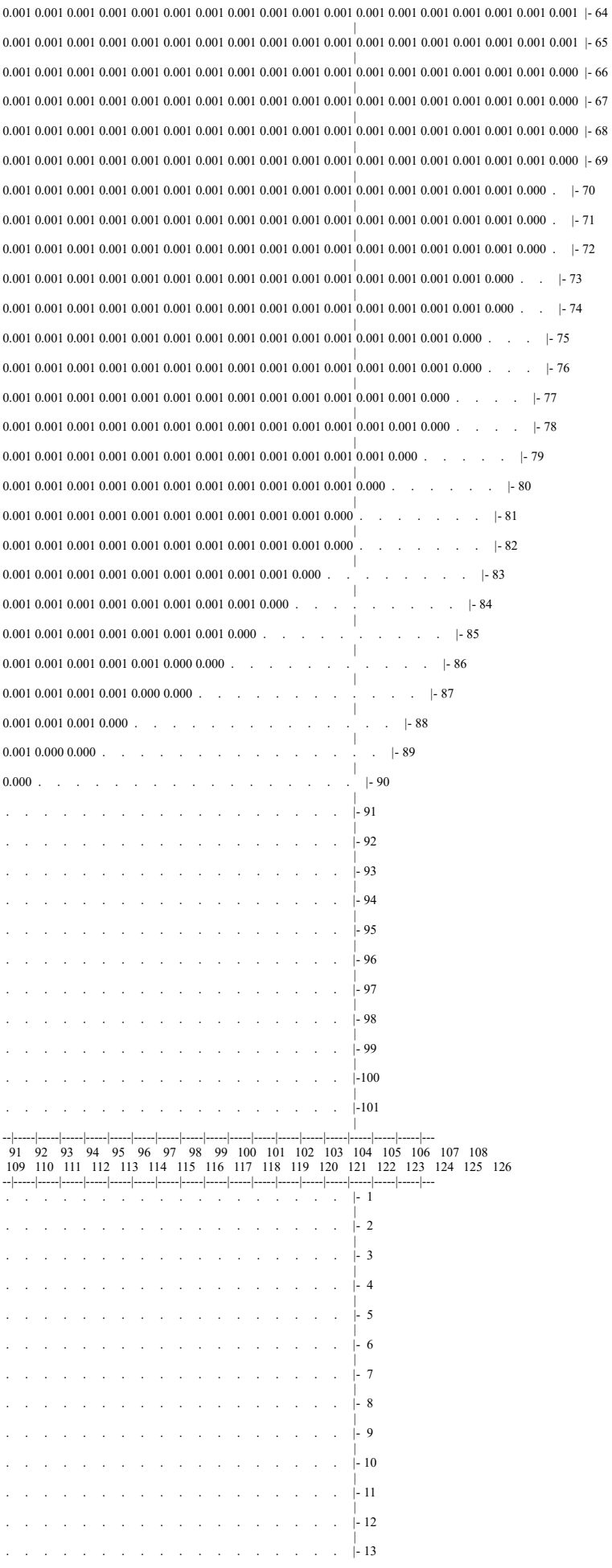




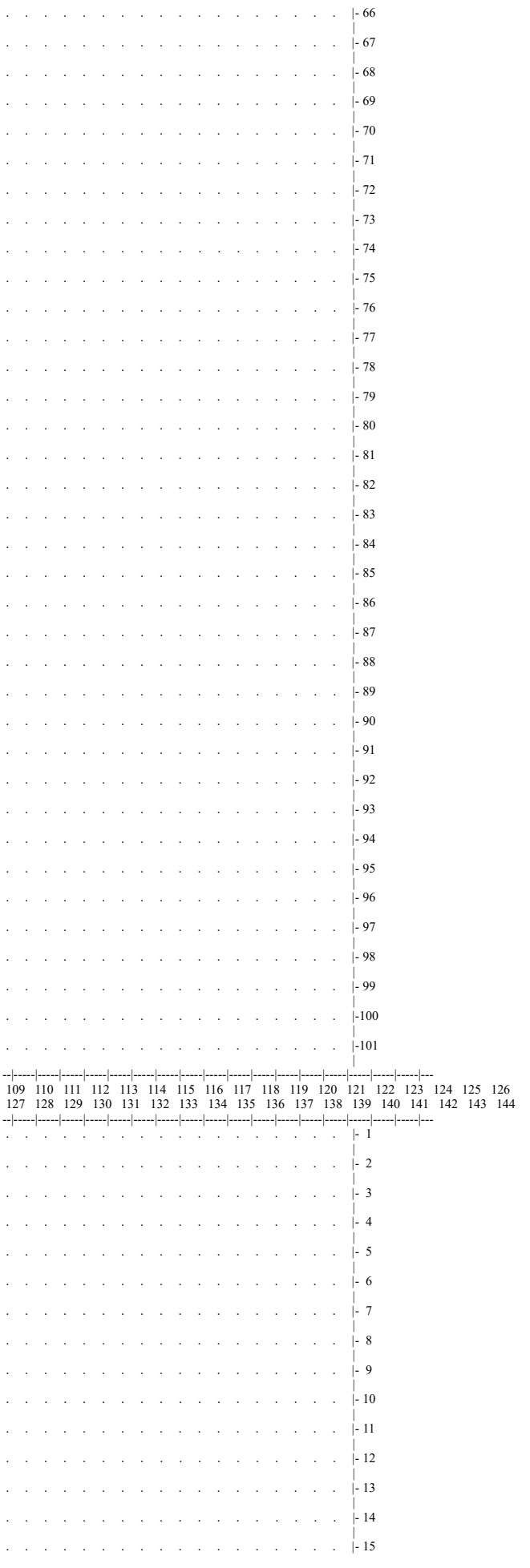



0.017 0.021 0.021 0.017 0.013 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 62
0.011 0.013 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 63
0.008 0.008 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 64
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 65
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 66
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 67
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 68
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 69
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 70
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
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 0.001 0.001 |- 74
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 0.001 0.001 |- 75
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 0.001 0.001 |- 76
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 90
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . |- 91
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . |- 92
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . . |- 93
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . |- 94
. . . . . |- 95
. . . . . |- 96
. . . . . |- 97
. . . . . |- 98
. . . . . |- 99
. . . . . |-100
. . . . . |-101
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3
. . . . . |- 4
. . . . . |- 5
. . . . . |- 6
. . . . . |- 7
. . . . . |- 8
. . . . . |- 9
. . . . . |- 10
. . . . . |- 11

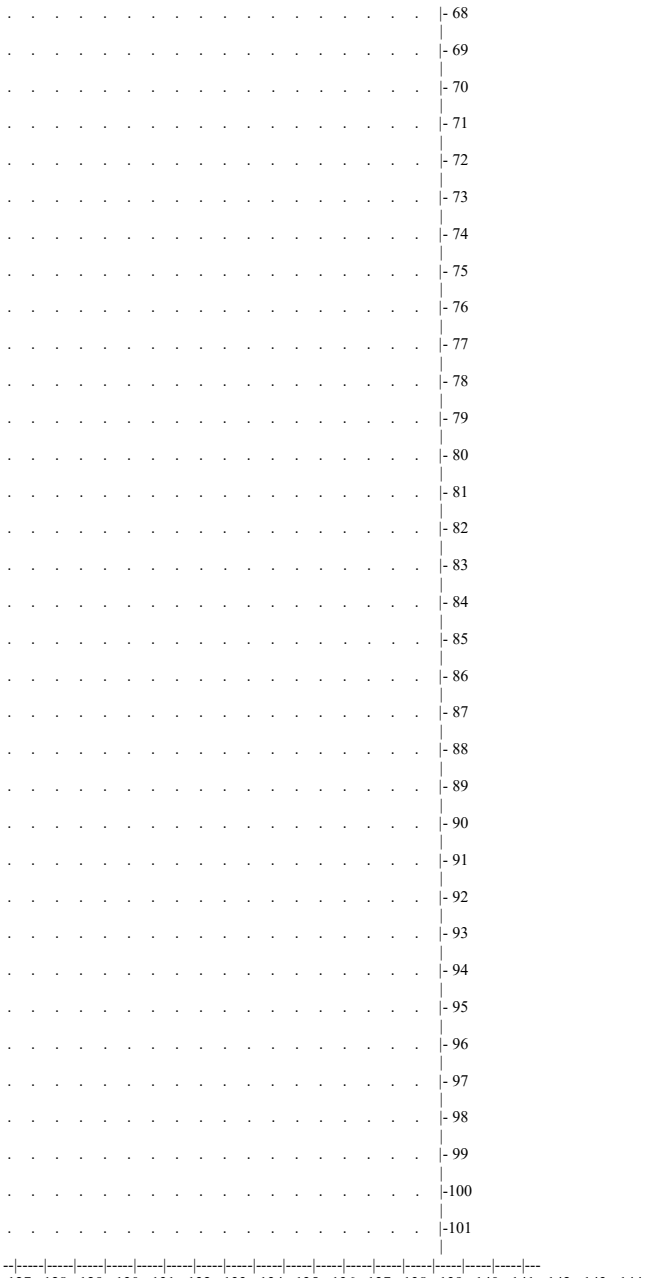

. . . . . |- 12
. . . . . |- 13
. . . . . |- 14
. . . . . |- 15
. . . . . |- 16
. . . . . |- 17
. . . . . |- 18
. . . . . |- 19
. . . . . |- 20
. . . . . |- 21
. . . . . |- 22
. . . . . |- 23
. . . . . |- 24
. . . . . |- 25
. . . . . |- 26
. . . . . |- 27
. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
0.001 0.000 . . . . . |- 30
0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 31
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 32
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 33
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 34
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 35
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 36
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 37
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 38
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 39
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 40
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 41
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . |- 42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . |- 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . |- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . |- 45
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . |- 46
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . |- 47
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . |- 48
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . |- 49
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . |- 50
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 C- 51
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 52
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 53
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63


0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 66
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 67
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . |- 75
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . |- 76
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . |- 77
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . |- 78
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 79
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 82
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 83
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 84
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 85
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 86
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 87
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 88
0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 89
0.000 . . . . . |- 90
. . . . . |- 91
. . . . . |- 92
. . . . . |- 93
. . . . . |- 94
. . . . . |- 95
. . . . . |- 96
. . . . . |- 97
. . . . . |- 98
. . . . . |- 99
. . . . . |-100
. . . . . |-101
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3
. . . . . |- 4
. . . . . |- 5
. . . . . |- 6
. . . . . |- 7
. . . . . |- 8
. . . . . |- 9
. . . . . |- 10
. . . . . |- 11
. . . . . |- 12
. . . . . |- 13

|
. . . . . |- 14
|
. . . . . |- 15
|
. . . . . |- 16
|
. . . . . |- 17
|
. . . . . |- 18
|
. . . . . |- 19
|
. . . . . |- 20
|
. . . . . |- 21
|
. . . . . |- 22
|
. . . . . |- 23
|
. . . . . |- 24
|
. . . . . |- 25
|
. . . . . |- 26
|
. . . . . |- 27
|
. . . . . |- 28
|
. . . . . |- 29
|
. . . . . |- 30
|
. . . . . |- 31
|
. . . . . |- 32
|
. . . . . |- 33
|
. . . . . |- 34
|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
. . . . . |- 52
|
. . . . . |- 53
|
. . . . . |- 54
|
. . . . . |- 55
|
0.000 . . . . . |- 56
|
0.000 . . . . . |- 57
|
0.000 . . . . . |- 58
|
0.000 . . . . . |- 59
|
0.000 . . . . . |- 60
|
0.000 . . . . . |- 61
|
0.000 . . . . . |- 62
|
0.000 . . . . . |- 63
|
0.000 . . . . . |- 64
|
. . . . . |- 65
|


66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

|
. . . . . |- 16
|
. . . . . |- 17
|
. . . . . |- 18
|
. . . . . |- 19
|
. . . . . |- 20
|
. . . . . |- 21
|
. . . . . |- 22
|
. . . . . |- 23
|
. . . . . |- 24
|
. . . . . |- 25
|
. . . . . |- 26
|
. . . . . |- 27
|
. . . . . |- 28
|
. . . . . |- 29
|
. . . . . |- 30
|
. . . . . |- 31
|
. . . . . |- 32
|
. . . . . |- 33
|
. . . . . |- 34
|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
. . . . . |- 52
|
. . . . . |- 53
|
. . . . . |- 54
|
. . . . . |- 55
|
. . . . . |- 56
|
. . . . . |- 57
|
. . . . . |- 58
|
. . . . . |- 59
|
. . . . . |- 60
|
. . . . . |- 61
|
. . . . . |- 62
|
. . . . . |- 63
|
. . . . . |- 64
|
. . . . . |- 65
|
. . . . . |- 66
|
. . . . . |- 67
|


68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

|
. . . . . |- 18
|
. . . . . |- 19
|
. . . . . |- 20
|
. . . . . |- 21
|
. . . . . |- 22
|
. . . . . |- 23
|
. . . . . |- 24
|
. . . . . |- 25
|
. . . . . |- 26
|
. . . . . |- 27
|
. . . . . |- 28
|
. . . . . |- 29
|
. . . . . |- 30
|
. . . . . |- 31
|
. . . . . |- 32
|
. . . . . |- 33
|
. . . . . |- 34
|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
. . . . . |- 52
|
. . . . . |- 53
|
. . . . . |- 54
|
. . . . . |- 55
|
. . . . . |- 56
|
. . . . . |- 57
|
. . . . . |- 58
|
. . . . . |- 59
|
. . . . . |- 60
|
. . . . . |- 61
|
. . . . . |- 62
|
. . . . . |- 63
|
. . . . . |- 64
|
. . . . . |- 65
|
. . . . . |- 66
|
. . . . . |- 67
|
. . . . . |- 68
|
. . . . . |- 69
|

```
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 70
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 71
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 72
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 73
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 74
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 75
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 76
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 77
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 78
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 79
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 80
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 81
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 82
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 83
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 84
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 85
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 86
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 87
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 88
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 89
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 90
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 91
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 92
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 93
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 94
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 95
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 96
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 97
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 98
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 99
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-100
                                                            |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-101
                                                            |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0617177 долей ПДКмр
= 0.0001852 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8814.0 м
(X-столбец 75, Y-строка 60) Yм = 4164.0 м
При опасном направлении ветра : 305 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0182 - Ртуть (II) дихлорид /в пересчете на ртуть/ (Сулема, Ртуть (II) хлорид, Ртуть перехлорат) (509)
ПДКмр для примеси 0182 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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 |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
y=   721:   705:   689:   674:   660:   647:   650:   653:   656:   659:   661:   664:   667:   642:   616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  7402:  7432:  7462:  7492:  7525:  7559:  7604:  7649:  7695:  7740:  7785:  7831:  7876:  7919:  7962:
```

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133:   86:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y=   86:   85:   84:   84:   83:   82:   81:   81:   80:   79:   78:   78:   77:   76:   75:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y=   75:   74:   73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003906 доли ПДКмр|
| 0.0000012 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	0169	T	0.00030000| 0.0003906	100.00	100.00	1.3019185
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0003906 100.00

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0182 - Ртуть (II) дихлорид /в пересчете на ртуть/ (Сулема, Ртуть (II) хлорид, Ртуть перхлорат) (509)
ПДКмр для примеси 0182 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКсс)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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 |

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3830: 3871: 3917:
---------:------:------:
x= 6911: 6909: 6913:
---------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 8089.8 м, Y= 4873.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029569 доли ПДКмр|
| 0.0000089 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 135 град.
и скорости ветра 7.87 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	0169	T	0.00030000| 0.0029569	100.00	100.00	9.8563986
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0029569 100.00
~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alfa | F | КР |Ди| Выброс |
|~Ист.~|~~~|~~~м~~~|~~м~~|~~м/с~~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~гр.~~|~~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~~~
| 0049 | T | 7.0 | 0.30 | 15.72 | 1.11 | 32.8 | 8785.00 | 4479.00 | | | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0000354 |

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники	Их расчетные параметры
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	----------	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0049	0.000035	T	0.089576	0.88	34.9
~~
Суммарный Mq= 0.000035 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.089576 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.88 м/с
____

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

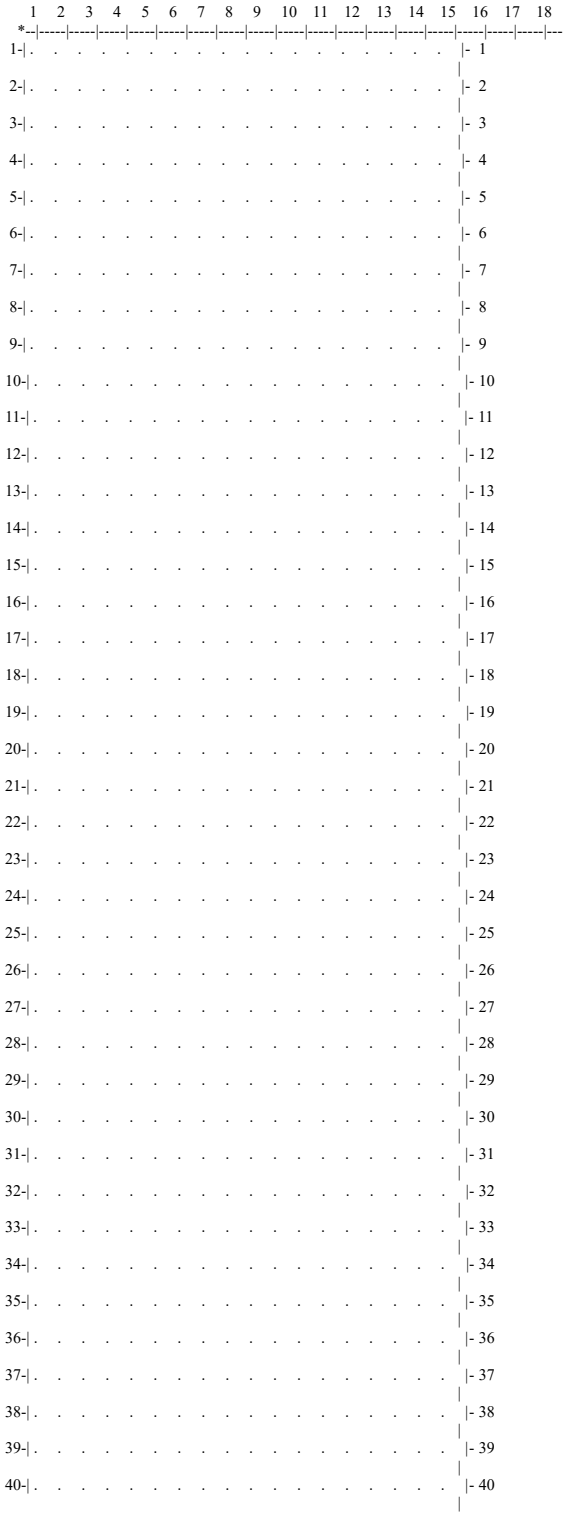
Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.88 м/с
~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

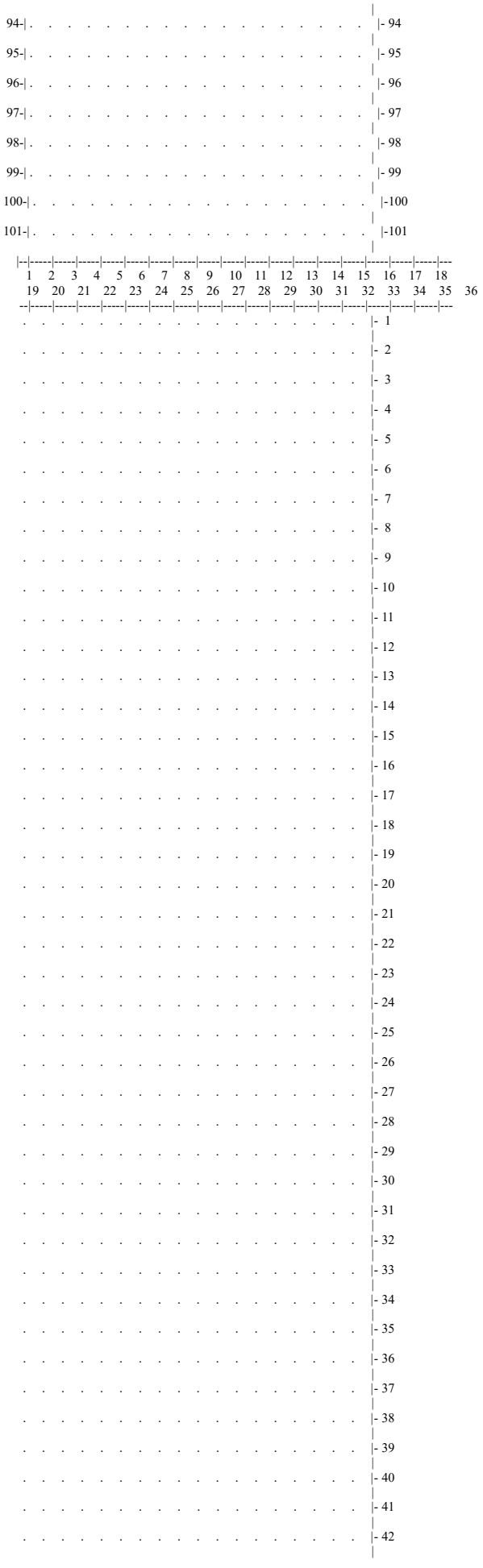
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

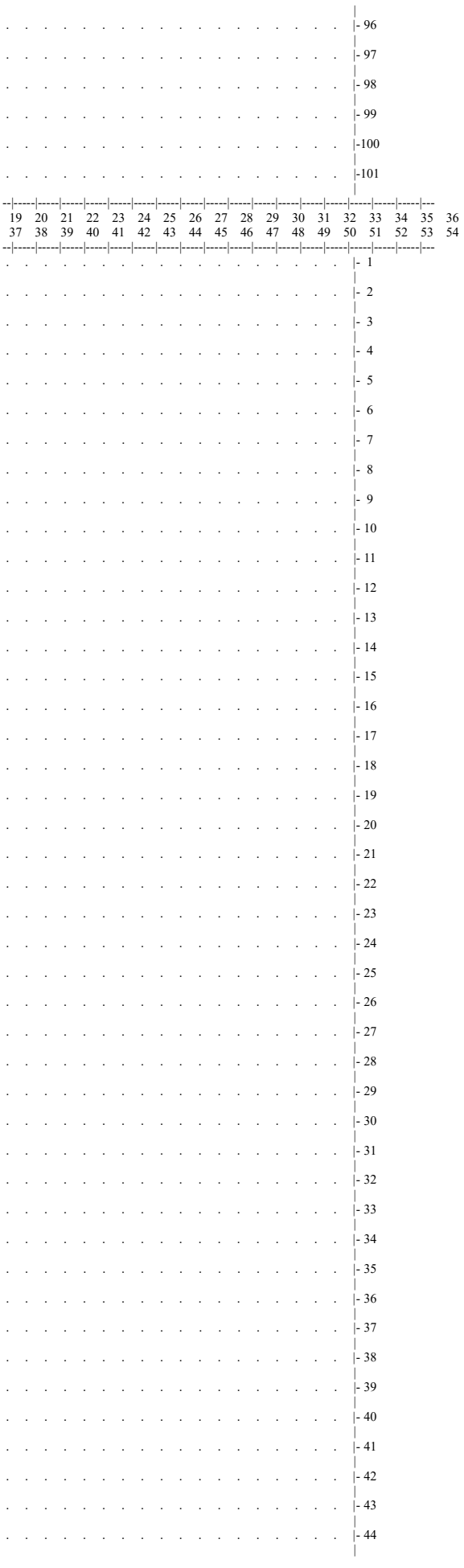
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)


~~~~~~

41-| . . . . . |- 41
42-| . . . . . |- 42
43-| . . . . . |- 43
44-| . . . . . |- 44
45-| . . . . . |- 45
46-| . . . . . |- 46
47-| . . . . . |- 47
48-| . . . . . |- 48
49-| . . . . . |- 49
50-| . . . . . |- 50
51-C . . . . . C- 51
52-| . . . . . |- 52
53-| . . . . . |- 53
54-| . . . . . |- 54
55-| . . . . . |- 55
56-| . . . . . |- 56
57-| . . . . . |- 57
58-| . . . . . |- 58
59-| . . . . . |- 59
60-| . . . . . |- 60
61-| . . . . . |- 61
62-| . . . . . |- 62
63-| . . . . . |- 63
64-| . . . . . |- 64
65-| . . . . . |- 65
66-| . . . . . |- 66
67-| . . . . . |- 67
68-| . . . . . |- 68
69-| . . . . . |- 69
70-| . . . . . |- 70
71-| . . . . . |- 71
72-| . . . . . |- 72
73-| . . . . . |- 73
74-| . . . . . |- 74
75-| . . . . . |- 75
76-| . . . . . |- 76
77-| . . . . . |- 77
78-| . . . . . |- 78
79-| . . . . . |- 79
80-| . . . . . |- 80
81-| . . . . . |- 81
82-| . . . . . |- 82
83-| . . . . . |- 83
84-| . . . . . |- 84
85-| . . . . . |- 85
86-| . . . . . |- 86
87-| . . . . . |- 87
88-| . . . . . |- 88
89-| . . . . . |- 89
90-| . . . . . |- 90
91-| . . . . . |- 91
92-| . . . . . |- 92
93-| . . . . . |- 93

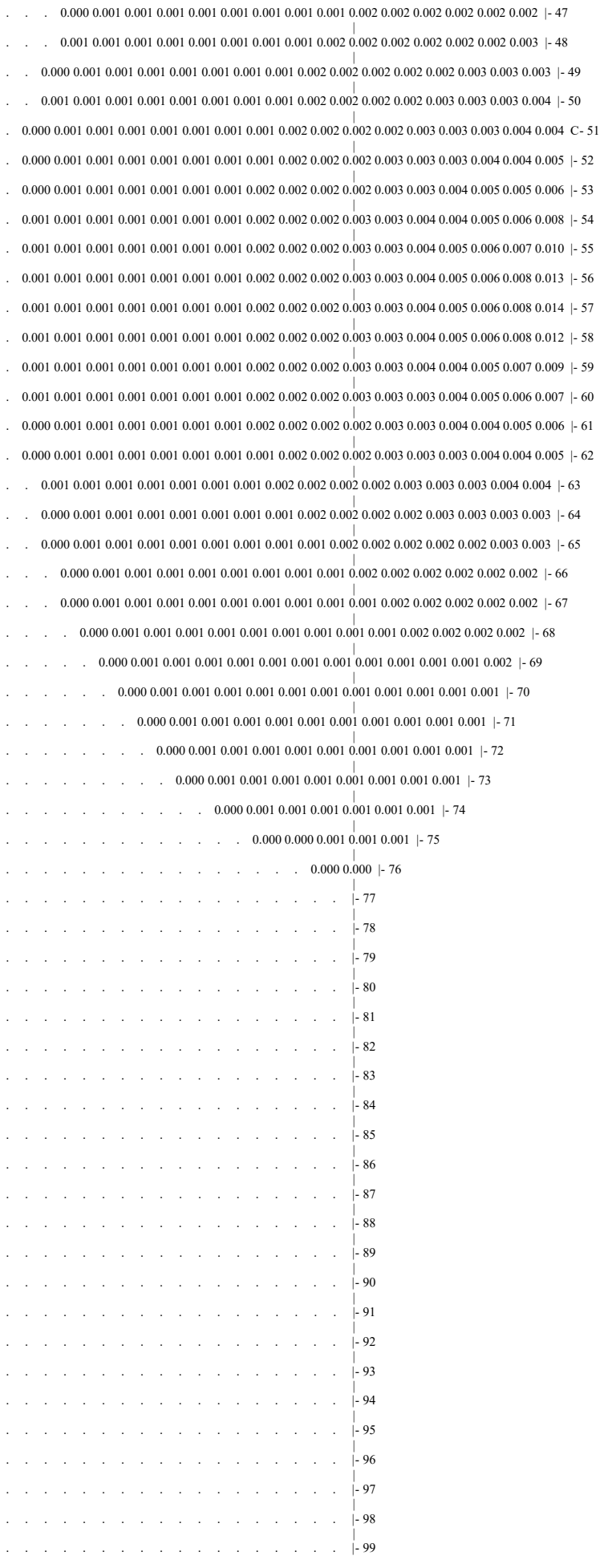

94-| . . . . . |- 94
95-| . . . . . |- 95
96-| . . . . . |- 96
97-| . . . . . |- 97
98-| . . . . . |- 98
99-| . . . . . |- 99
100-| . . . . . |-100
101-| . . . . . |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3
. . . . . |- 4
. . . . . |- 5
. . . . . |- 6
. . . . . |- 7
. . . . . |- 8
. . . . . |- 9
. . . . . |- 10
. . . . . |- 11
. . . . . |- 12
. . . . . |- 13
. . . . . |- 14
. . . . . |- 15
. . . . . |- 16
. . . . . |- 17
. . . . . |- 18
. . . . . |- 19
. . . . . |- 20
. . . . . |- 21
. . . . . |- 22
. . . . . |- 23
. . . . . |- 24
. . . . . |- 25
. . . . . |- 26
. . . . . |- 27
. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
. . . . . |- 30
. . . . . |- 31
. . . . . |- 32
. . . . . |- 33
. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
. . . . . |- 42

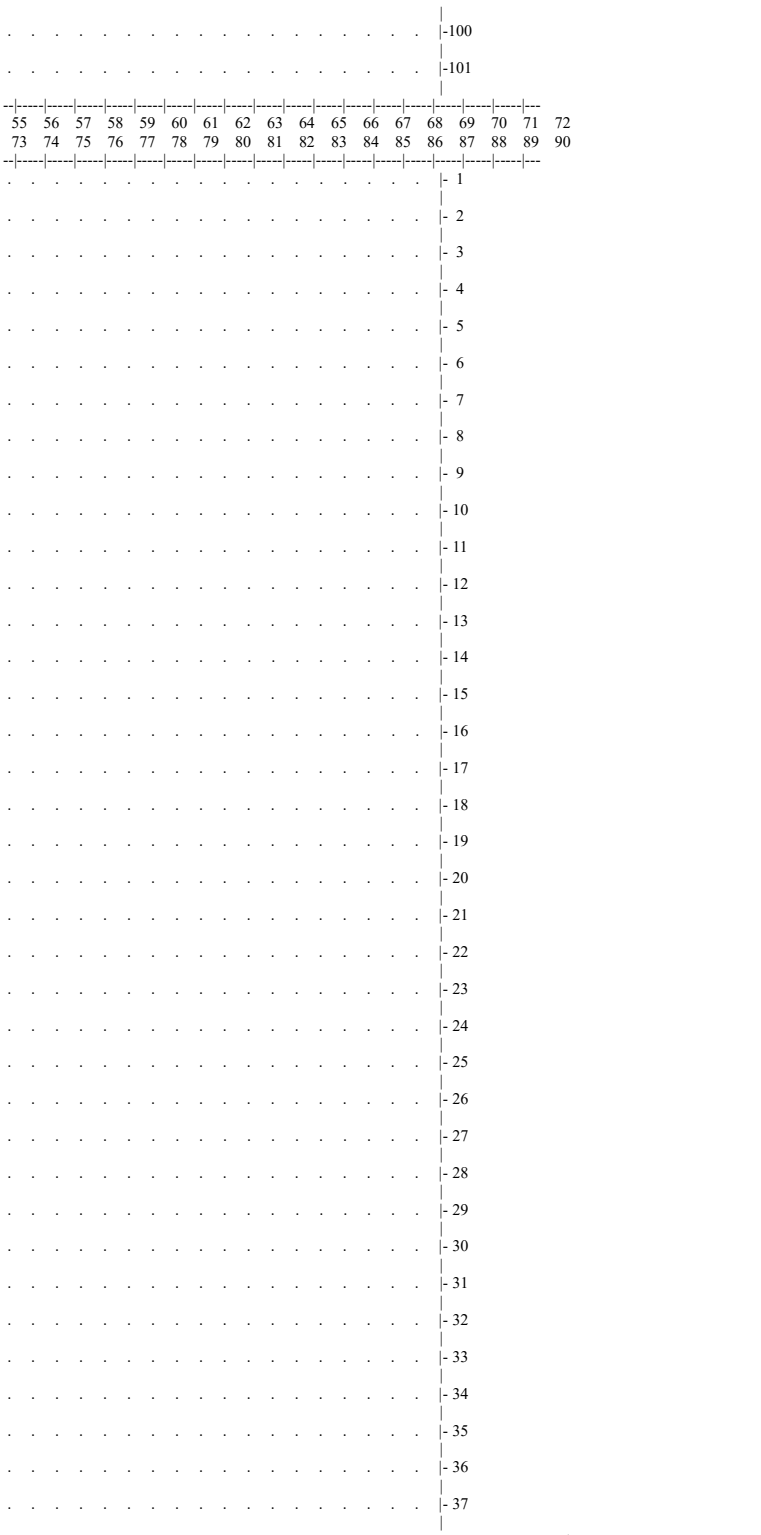
. . . . . |- 43
. . . . . |- 44
. . . . . |- 45
. . . . . |- 46
. . . . . |- 47
. . . . . |- 48
. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . C- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53
. . . . . |- 54
. . . . . |- 55
. . . . . |- 56
. . . . . |- 57
. . . . . |- 58
. . . . . |- 59
. . . . . |- 60
. . . . . |- 61
. . . . . |- 62
. . . . . |- 63
. . . . . |- 64
. . . . . |- 65
. . . . . |- 66
. . . . . |- 67
. . . . . |- 68
. . . . . |- 69
. . . . . |- 70
. . . . . |- 71
. . . . . |- 72
. . . . . |- 73
. . . . . |- 74
. . . . . |- 75
. . . . . |- 76
. . . . . |- 77
. . . . . |- 78
. . . . . |- 79
. . . . . |- 80
. . . . . |- 81
. . . . . |- 82
. . . . . |- 83
. . . . . |- 84
. . . . . |- 85
. . . . . |- 86
. . . . . |- 87
. . . . . |- 88
. . . . . |- 89
. . . . . |- 90
. . . . . |- 91
. . . . . |- 92
. . . . . |- 93
. . . . . |- 94
. . . . . |- 95

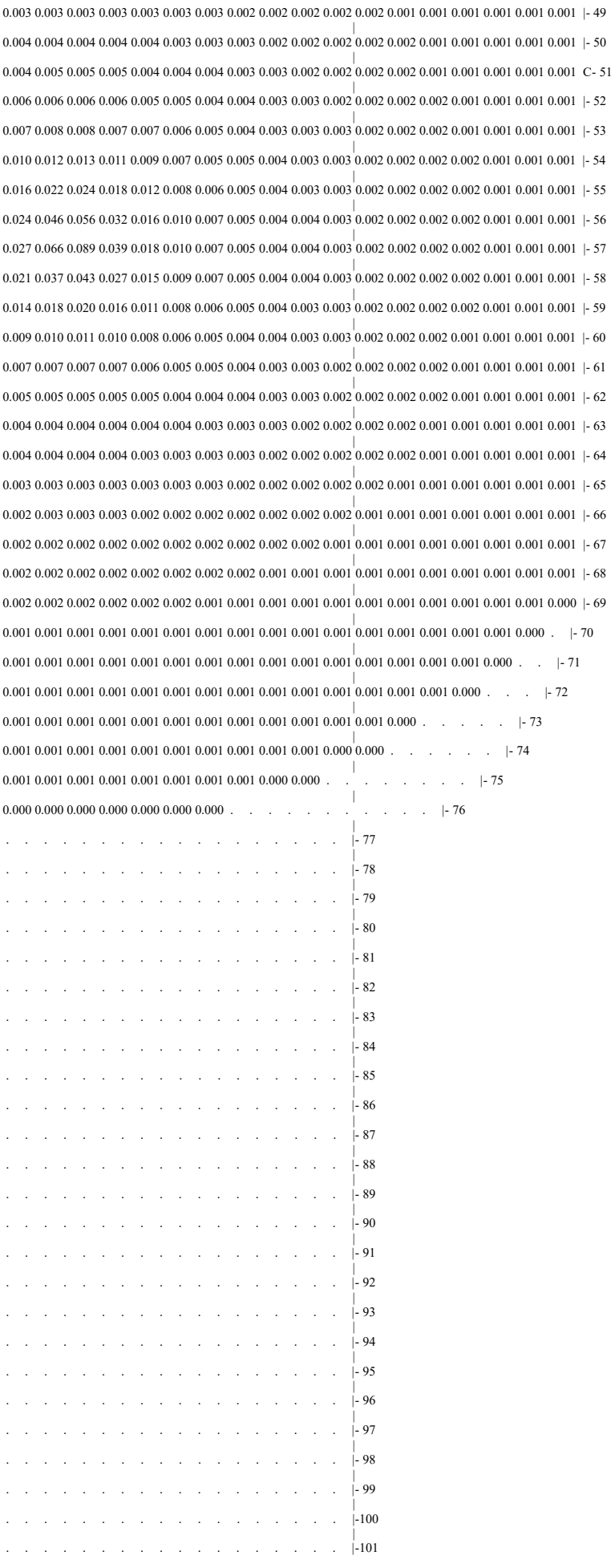

96
97
98
99
100
101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44

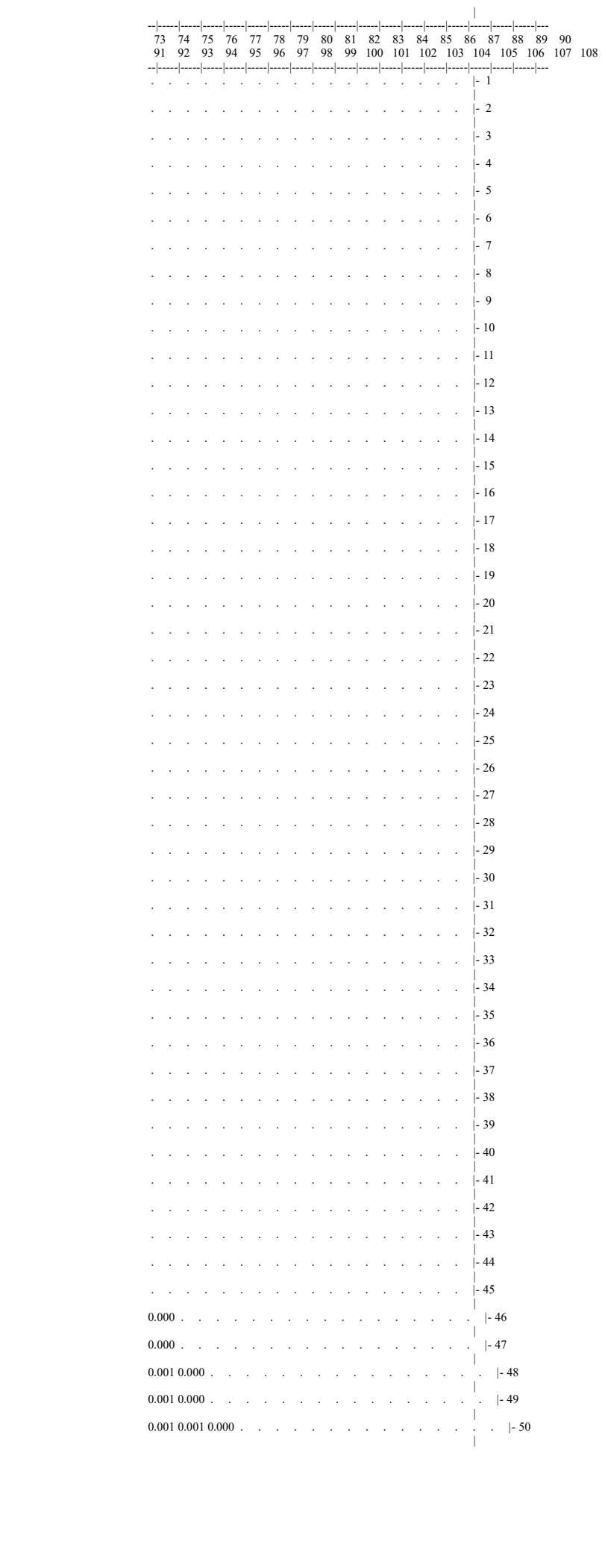
. . . . . |- 45
. . . . . |- 46
. . . . . |- 47
. . . . . |- 48
. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . C- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53
. . . . . |- 54
. . . . . |- 55
. . . . . |- 56
. . . . . |- 57
. . . . . |- 58
. . . . . |- 59
. . . . . |- 60
. . . . . |- 61
. . . . . |- 62
. . . . . |- 63
. . . . . |- 64
. . . . . |- 65
. . . . . |- 66
. . . . . |- 67
. . . . . |- 68
. . . . . |- 69
. . . . . |- 70
. . . . . |- 71
. . . . . |- 72
. . . . . |- 73
. . . . . |- 74
. . . . . |- 75
. . . . . |- 76
. . . . . |- 77
. . . . . |- 78
. . . . . |- 79
. . . . . |- 80
. . . . . |- 81
. . . . . |- 82
. . . . . |- 83
. . . . . |- 84
. . . . . |- 85
. . . . . |- 86
. . . . . |- 87
. . . . . |- 88
. . . . . |- 89
. . . . . |- 90
. . . . . |- 91
. . . . . |- 92
. . . . . |- 93
. . . . . |- 94
. . . . . |- 95
. . . . . |- 96
. . . . . |- 97

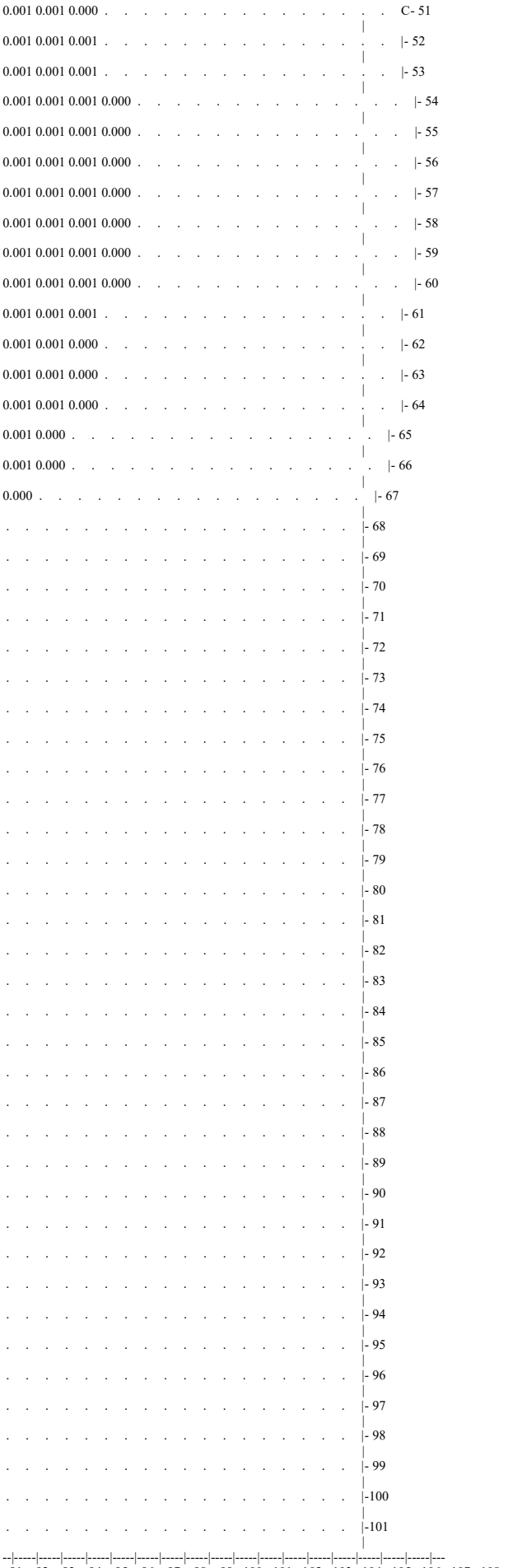

|- 98
|- 99
|-100
|-101
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31
|- 32
|- 33
|- 34
|- 35
|- 36
|- 37
0.000 0.000 0.000 |- 38
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 39
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 40
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 45
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 46

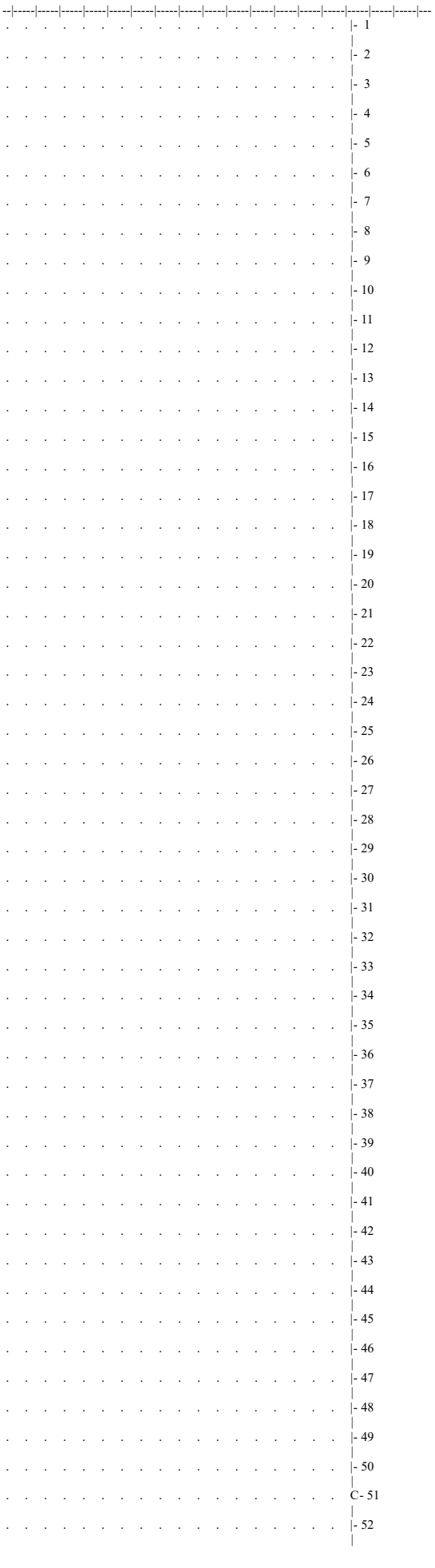

. . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 47
. . . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 48
. . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 49
. . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 50
. 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 C- 51
. 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 |- 52
. 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 |- 53
. 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 |- 54
. 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 |- 55
. 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.013 |- 56
. 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.014 |- 57
. 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.012 |- 58
. 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.009 |- 59
. 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 |- 60
. 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 |- 61
. 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 |- 62
. . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 63
. . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 64
. . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 65
. . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 66
. . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 67
. . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 68
. . . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 |- 69
. . . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
. . . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
. . . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
. . . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
. . . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
. . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 75
. . . . . 0.000 0.000 |- 76
. . . . . |- 77
. . . . . |- 78
. . . . . |- 79
. . . . . |- 80
. . . . . |- 81
. . . . . |- 82
. . . . . |- 83
. . . . . |- 84
. . . . . |- 85
. . . . . |- 86
. . . . . |- 87
. . . . . |- 88
. . . . . |- 89
. . . . . |- 90
. . . . . |- 91
. . . . . |- 92
. . . . . |- 93
. . . . . |- 94
. . . . . |- 95
. . . . . |- 96
. . . . . |- 97
. . . . . |- 98
. . . . . |- 99

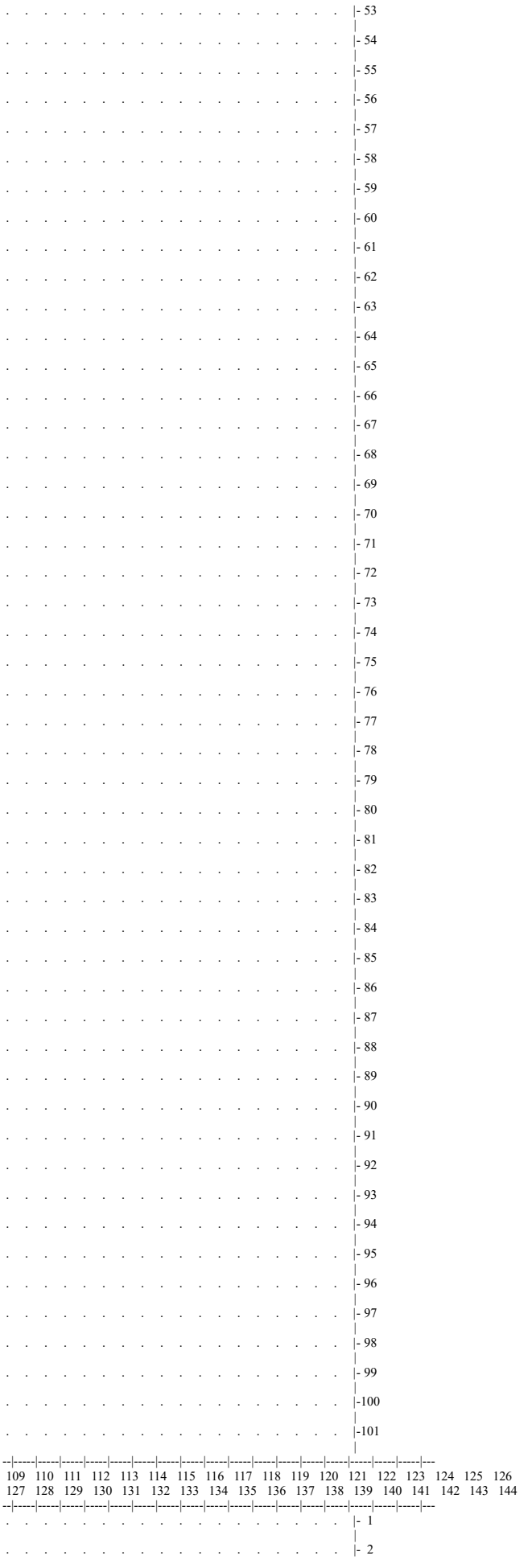

-100
-101
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 38
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 39
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 40
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . |- 41
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . |- 42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . |- 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . |- 44
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 0.001 0.001 0.000 |- 45
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 0.001 0.001 0.001 |- 46
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 0.001 0.001 0.001 |- 47
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 48


0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 49
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 50
0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 51
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 52
0.007 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
0.010 0.012 0.013 0.011 0.009 0.007 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 54
0.016 0.022 0.024 0.018 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 55
0.024 0.046 0.056 0.032 0.016 0.010 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 56
0.027 0.066 0.089 0.039 0.018 0.010 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 57
0.021 0.037 0.043 0.027 0.015 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 58
0.014 0.018 0.020 0.016 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 59
0.009 0.010 0.011 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.002 0.003 0.003 0.003 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 |- 66
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 0.001 0.001 |- 67
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 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 75
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 76
. . . . . |- 77
. . . . . |- 78
. . . . . |- 79
. . . . . |- 80
. . . . . |- 81
. . . . . |- 82
. . . . . |- 83
. . . . . |- 84
. . . . . |- 85
. . . . . |- 86
. . . . . |- 87
. . . . . |- 88
. . . . . |- 89
. . . . . |- 90
. . . . . |- 91
. . . . . |- 92
. . . . . |- 93
. . . . . |- 94
. . . . . |- 95
. . . . . |- 96
. . . . . |- 97
. . . . . |- 98
. . . . . |- 99
. . . . . |-100
. . . . . |-101

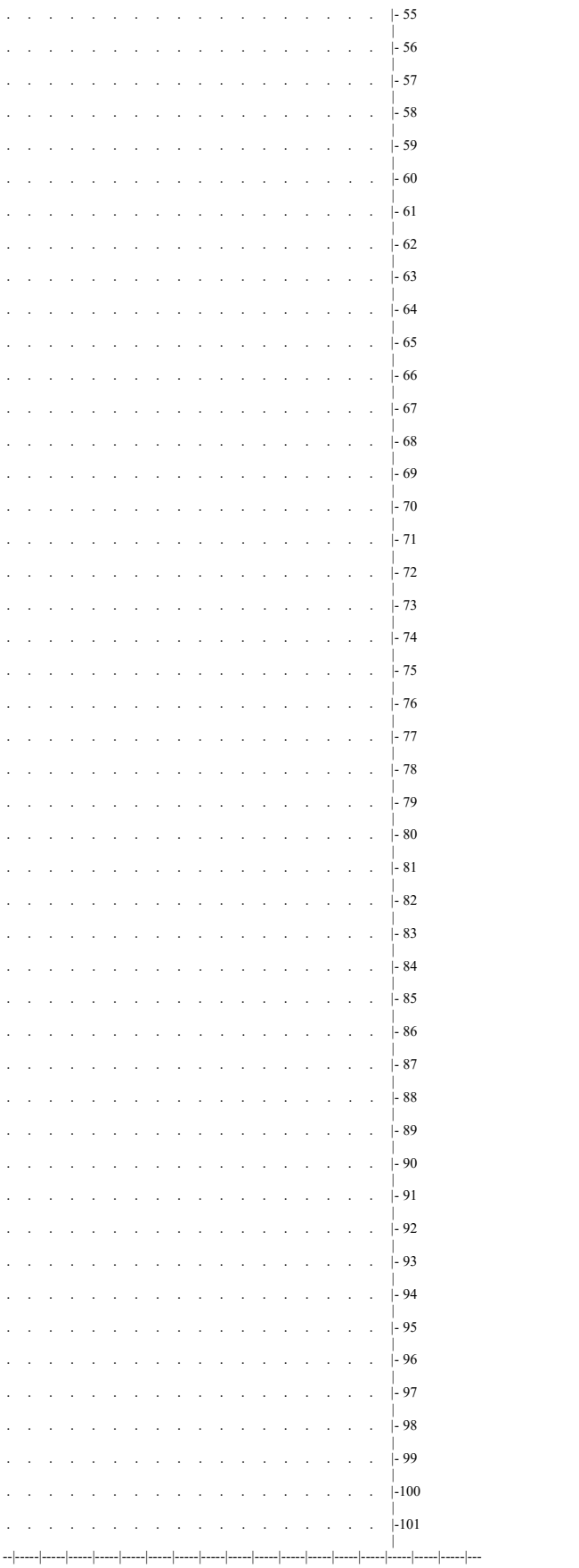

73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
0.000
46
0.000
47
0.001 0.000
48
0.001 0.000
49
0.001 0.001 0.000
50


0.001 0.001 0.000 C- 51
0.001 0.001 0.001 - 52
0.001 0.001 0.001 - 53
0.001 0.001 0.001 0.000 - 54
0.001 0.001 0.001 0.000 - 55
0.001 0.001 0.001 0.000 - 56
0.001 0.001 0.001 0.000 - 57
0.001 0.001 0.001 0.000 - 58
0.001 0.001 0.001 0.000 - 59
0.001 0.001 0.001 0.000 - 60
0.001 0.001 0.001 - 61
0.001 0.001 0.000 - 62
0.001 0.001 0.000 - 63
0.001 0.001 0.000 - 64
0.001 0.000 - 65
0.001 0.000 - 66
0.000 - 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
-100
-101
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126

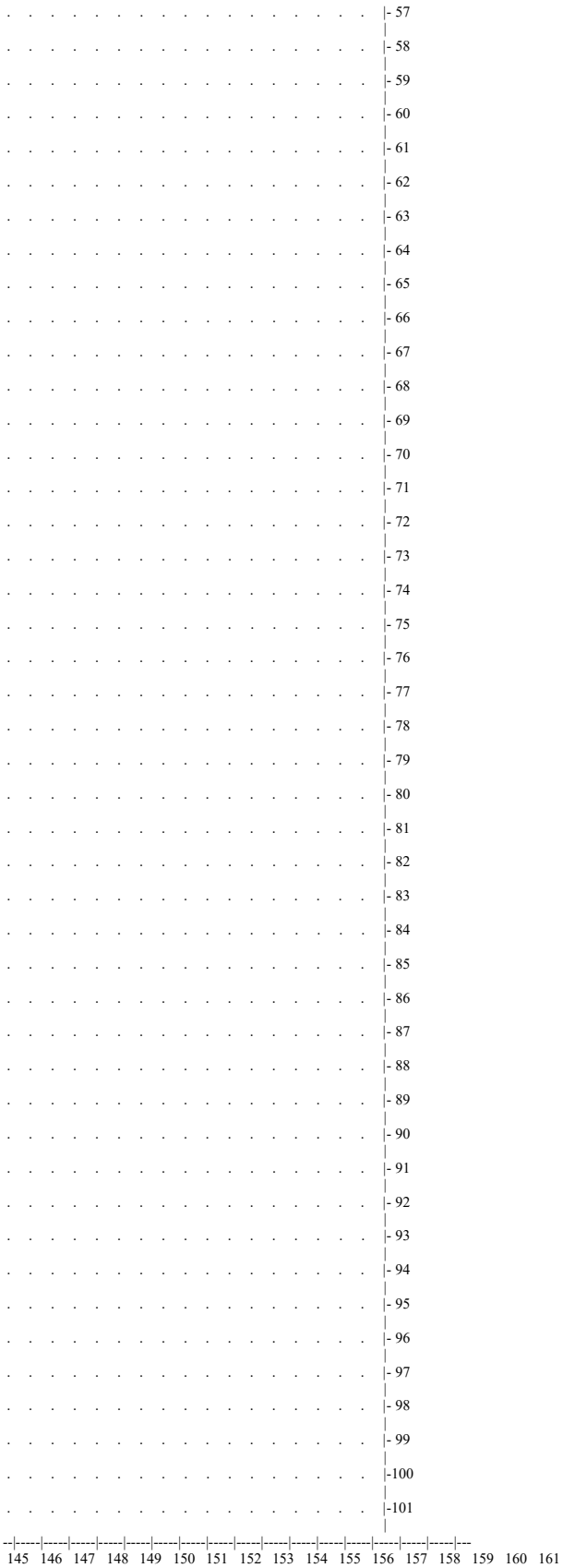

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
C- 51
52


53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
1
2

|
|- 3
|
|- 4
|
|- 5
|
|- 6
|
|- 7
|
|- 8
|
|- 9
|
|- 10
|
|- 11
|
|- 12
|
|- 13
|
|- 14
|
|- 15
|
|- 16
|
|- 17
|
|- 18
|
|- 19
|
|- 20
|
|- 21
|
|- 22
|
|- 23
|
|- 24
|
|- 25
|
|- 26
|
|- 27
|
|- 28
|
|- 29
|
|- 30
|
|- 31
|
|- 32
|
|- 33
|
|- 34
|
|- 35
|
|- 36
|
|- 37
|
|- 38
|
|- 39
|
|- 40
|
|- 41
|
|- 42
|
|- 43
|
|- 44
|
|- 45
|
|- 46
|
|- 47
|
|- 48
|
|- 49
|
|- 50
|
C- 51
|
|- 52
|
|- 53
|
|- 54
|


|- 55
|- 56
|- 57
|- 58
|- 59
|- 60
|- 61
|- 62
|- 63
|- 64
|- 65
|- 66
|- 67
|- 68
|- 69
|- 70
|- 71
|- 72
|- 73
|- 74
|- 75
|- 76
|- 77
|- 78
|- 79
|- 80
|- 81
|- 82
|- 83
|- 84
|- 85
|- 86
|- 87
|- 88
|- 89
|- 90
|- 91
|- 92
|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4

|
. . . . . |- 5
|
. . . . . |- 6
|
. . . . . |- 7
|
. . . . . |- 8
|
. . . . . |- 9
|
. . . . . |- 10
|
. . . . . |- 11
|
. . . . . |- 12
|
. . . . . |- 13
|
. . . . . |- 14
|
. . . . . |- 15
|
. . . . . |- 16
|
. . . . . |- 17
|
. . . . . |- 18
|
. . . . . |- 19
|
. . . . . |- 20
|
. . . . . |- 21
|
. . . . . |- 22
|
. . . . . |- 23
|
. . . . . |- 24
|
. . . . . |- 25
|
. . . . . |- 26
|
. . . . . |- 27
|
. . . . . |- 28
|
. . . . . |- 29
|
. . . . . |- 30
|
. . . . . |- 31
|
. . . . . |- 32
|
. . . . . |- 33
|
. . . . . |- 34
|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
. . . . . |- 52
|
. . . . . |- 53
|
. . . . . |- 54
|
. . . . . |- 55
|
. . . . . |- 56
|



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0894835 долей ПДКмр
= 0.0000895 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8814.0 м
(X-столбец 75, Y-строка 57) Yм = 4464.0 м
При опасном направлении ветра : 297 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.87 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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 |

y= 721: 705: 689: 674: 660: 647: 650: 653: 656: 659: 661: 664: 667: 642: 616:
x= 7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001175 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 13 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	0049	T	0.00003542| 0.0001175	100.00	100.00	3.3177845
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0001175 100.00
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:48
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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 |
~~~~~~

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
x= 6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 8118.1 м, Y= 4900.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031890 доли ПДКмр|
| 0.0000032 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 122 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	0049	T	0.00003542| 0.0031890	100.00	100.00	90.0424500
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0031890 100.00
~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alfa | F | KP |Ди| Выброс |
|~Ист.~|~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~м/с~~|~~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~гр.~~~|~~~~|~~~~~|~~~|~~~~г/с~~~~
0001	T	90.0	3.0	50.20	354.8	200.0	8772.00	3961.00			1.0	1.00	1	6.732986
0002	T	40.0	2.4	25.10	113.5	200.0	9171.00	3367.00			1.0	1.00	1	5.138298
0003	T	40.0	2.7	15.10	86.46	160.0	9178.00	3377.00			1.0	1.00	1	5.150558
0009	T	60.0	2.7	29.00	166.0	180.0	9432.00	4098.00			1.0	1.00	1	7.675222
0011	T	60.0	2.5	48.83	239.7	260.0	8800.00	3877.00			1.0	1.00	1	1.033360
0015	T	21.7	1.8	19.30	50.76	282.0	8877.00	3350.00			1.0	1.00	1	0.5625190
0016	T	23.6	2.1	28.00	99.96	321.0	9029.00	3465.00			1.0	1.00	1	0.5877680
0017	T	31.4	1.2	7.70	8.45	302.0	9045.00	3451.00			1.0	1.00	1	0.5877680
0018	T	40.0	1.5	15.80	28.97	150.0	9508.00	3844.00			1.0	1.00	1	0.0024500
0021	T	101.4	2.2	106.5	397.9	1761.	8883.00	2330.00			1.0	1.00	1	0.1720000
0046	T	60.0	2.5	22.83	112.1	200.0	8825.00	3865.00			1.0	1.00	1	0.9807200
0055	T	15.0	0.20	0.180	0.0057	32.8	9423.00	4143.00			1.0	1.00	1	0.0320510
0061	T	15.0	0.20	0.020	0.0006	180.0	9307.00	4229.00			1.0	1.00	1	0.0654920
0083	T	20.0	0.20	7.87	0.2472	32.8	8825.00	3888.00			1.0	1.00	1	0.0347400
0201	T	60.0	0.80	250.9	126.1	200.0	8339.00	3179.00			1.0	1.00	1	1.478681
0204	T	60.0	0.90	110.7	70.40	200.0	8327.00	3096.00			1.0	1.00	1	5.772525
0205	T	60.0	2.2	86.50	319.9	200.0	8295.00	3293.00			1.0	1.00	1	0.8049250
0206	T	60.0	1.5	92.71	163.8	200.0	8300.00	3295.00			1.0	1.00	1	3.256121

```
0209  T    43.0   1.5  2.66    4.70 300.0    9719.00    3812.00                        1.0 1.00 1  0.0089300
0210  T    40.0   1.7 85.08   184.1 200.0    8334.00    2990.00                        1.0 1.00 1  3.247996
0213  T   195.0  33.7 0.350   311.6 1715.    9601.00    2986.00                        1.0 1.00 1  0.1820000
0214  T   243.3  20.4 49.41 16070.7 1715.    9662.00    3181.00                        1.0 1.00 1  0.1824190
0216  T   100.0  0.60 187.1   52.90 1657.    9643.00    3195.00                        1.0 1.00 1  0.0436080
6113  П1    2.0                 0.0    9228.00    3293.00       1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 1  0.0001130
6123  П1    2.0                 0.0    8467.00    3692.00       1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 1  0.0187100
6132  П1    2.0                 0.0    9404.00    3613.00       1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 1  0.0007500
6152  П1    2.0                 0.0    8676.00    4401.00       1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 1  0.0225000
6154  П1   18.0                32.8    8750.00    4361.00       1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 1  0.0019200
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
_____________________________________________________
| - 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-|-Ист.-|----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |    6.732986| T |   0.014144 |   7.24 |  2241.0  |
|   2 | 0002 |    5.138298| T |   0.079678 |   6.50 |   944.2  |
|   3 | 0003 |    5.150558| T |   0.108668 |   5.09 |   807.7  |
|   4 | 0009 |    7.675222| T |   0.051508 |   5.99 |  1339.9  |
|   5 | 0011 |    1.033360| T |   0.004741 |   8.31 |  1624.8  |
|   6 | 0015 |    0.562519| T |   0.033718 |   6.99 |   531.8  |
|   7 | 0016 |    0.587768| T |   0.019855 |   9.62 |   701.4  |
|   8 | 0017 |    0.587768| T |   0.048343 |   2.87 |   426.4  |
|   9 | 0018 |    0.002450| T |   0.000082 |   3.33 |   640.1  |
|  10 | 0021 |    0.172000| T |   0.000162 |  14.04 |  3267.7  |
|  11 | 0046 |    0.980720| T |   0.008178 |   5.17 |  1200.2  |
|  12 | 0055 |    0.032051| T |   0.051984 |   0.50 |    85.5  |
|  13 | 0061 |    0.065492| T |   0.502975 |   0.50 |    37.2  |
|  14 | 0083 |    0.034740| T |   0.028796 |   0.50 |   114.0  |
|  15 | 0201 |    1.478681| T |   0.004842 |   9.61 |  2001.5  |
|  16 | 0204 |    5.772525| T |   0.035388 |   5.70 |  1418.1  |
|  17 | 0205 |    0.804925| T |   0.002689 |  10.13 |  1932.2  |
|  18 | 0206 |    3.256121| T |   0.014460 |   7.77 |  1669.8  |
|  19 | 0209 |    0.008930| T |   0.000575 |   2.00 |   458.0  |
|  20 | 0210 |    3.247996| T |   0.025427 |  10.73 |  1363.6  |
|  21 | 0213 |    0.182000| T |   0.000087 |   9.04 |  4148.6  |
|  22 | 0214 |    0.182419| T |   0.000010 |  33.88 | 11632.7  |
|  23 | 0216 |    0.043608| T |   0.000086 |   7.02 |  2270.7  |
|  24 | 6113 |    0.000113| П1|   0.020180 |   0.50 |   11.4   |
|  25 | 6123 |    0.018710| П1|   3.341281 |   0.50 |   11.4   |
|  26 | 6132 |    0.000750| П1|   0.133937 |   0.50 |   11.4   |
|  27 | 6152 |    0.022500| П1|   4.018109 |   0.50 |   11.4   |
|  28 | 6154 |    0.001920| П1|   0.002035 |   0.50 |  102.6   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=   43.777130 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =     8.551937 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.80 м/с         |
|_________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

```
-------------------------------------------------------------------------------
|Код загр|  Штиль   | Северное | Восточное |  Южное   | Западное |
|вещества| U<=2м/с  |направление |направление |направление |направление |
-------------------------------------------------------------------------------
|Пост N 001: X=0, Y=0                                                          |
|  0301  |  0.1054000|  0.0779000|  0.0717000|  0.0811000|  0.0807000|
|        |  0.5270000|  0.3895000|  0.3585000|  0.4055000|  0.4035000|
-------------------------------------------------------------------------------
```

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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= 3.37 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:52
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

```
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
|  Координаты центра  : X=     9414 м;  Y=     5064 |
|  Длина и ширина     : L=  16000 м;  B=  10000 м   |
```

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.543	0.543	0.543	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	- 1
2-	0.543	0.543	0.543	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	- 2
3-	0.543	0.543	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	- 3
4-	0.543	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	- 4
5-	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	- 5
6-	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.544	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	- 6
7-	0.544	0.544	0.544	0.544	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	- 7
8-	0.544	0.544	0.544	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	- 8
9-	0.544	0.544	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	- 9
10-	0.544	0.544	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	- 10
11-	0.544	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	- 11
12-	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	- 12
13-	0.545	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	- 13
14-	0.545	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	- 14
15-	0.545	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	- 15
16-	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	- 16
17-	0.545	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	- 17
18-	0.545	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	- 18
19-	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	- 19
20-	0.546	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	- 20
21-	0.546	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	- 21
22-	0.546	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	- 22
23-	0.546	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	- 23
24-	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	- 24
25-	0.546	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	- 25
26-	0.547	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	- 26
27-	0.547	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	- 27
28-	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.551	0.551	- 28
29-	0.547	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.551	0.551	- 29
30-	0.547	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.551	0.551	- 30
31-	0.547	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.551	0.551	0.551	- 31
32-	0.548	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	- 32
33-	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.552	0.552	- 33
34-	0.548	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.552	0.552	0.552	0.552	- 34
35-	0.548	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.552	0.552	0.552	0.552	0.552	- 35
36-	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	- 36
37-	0.548	0.548	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	- 37
38-	0.548	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	- 38
39-	0.548	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553	- 39
40-	0.549	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.554	0.554	0.554	0.554	0.554	- 40
41-	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.554	0.554	0.554	0.554	0.554	- 41
42-	0.549	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.554	0.554	0.554	0.554	0.554	0.554	- 42
43-	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.554	0.554	0.554	0.554	0.554	0.554	0.554	- 43
44-	0.549	0.549	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.554	0.554	0.554	0.555	0.555	0.555	0.555	0.555	- 44
45-	0.549	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.554	0.554	0.554	0.555	0.555	0.555	0.555	0.555	- 45
46-	0.549	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.554	0.554	0.554	0.555	0.555	0.555	0.555	0.555	0.555	- 46
47-	0.550	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.554	0.554	0.555	0.555	0.555	0.555	0.555	0.555	0.555	- 47
48-	0.550	0.550	0.550	0.551	0.551	0.551	0.552	0.552	0.552	0.553	0.553	0.553	0.554	0.554	0.554	0.555	0.555	0.556	0.556	0.556	0.556	0.556	- 48



```
101-|0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555  |-101
    |                                                                                                               |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15   16   17   18
    19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  0.545 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547  |-  1
    |                                                                                                           |
  0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.548 0.548  |-  2
    |                                                                                                           |
  0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.548 0.548 0.548  |-  3
    |                                                                                                           |
  0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.548 0.548 0.548 0.548  |-  4
    |                                                                                                           |
  0.546 0.546 0.546 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548  |-  5
    |                                                                                                           |
  0.546 0.546 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548  |-  6
    |                                                                                                           |
  0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549  |-  7
    |                                                                                                           |
  0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549  |-  8
    |                                                                                                           |
  0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549  |-  9
    |                                                                                                           |
  0.547 0.547 0.547 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549  |- 10
    |                                                                                                           |
  0.547 0.547 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550  |- 11
    |                                                                                                           |
  0.547 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550  |- 12
    |                                                                                                           |
  0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550  |- 13
    |                                                                                                           |
  0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550  |- 14
    |                                                                                                           |
  0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551  |- 15
    |                                                                                                           |
  0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551  |- 16
    |                                                                                                           |
  0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551  |- 17
    |                                                                                                           |
  0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551  |- 18
    |                                                                                                           |
  0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551  |- 19
    |                                                                                                           |
  0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552  |- 20
    |                                                                                                           |
  0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552  |- 21
    |                                                                                                           |
  0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552  |- 22
    |                                                                                                           |
  0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553  |- 23
    |                                                                                                           |
  0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553  |- 24
    |                                                                                                           |
  0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553  |- 25
    |                                                                                                           |
  0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553  |- 26
    |                                                                                                           |
  0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554  |- 27
    |                                                                                                           |
  0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554  |- 28
    |                                                                                                           |
  0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554  |- 29
    |                                                                                                           |
  0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554  |- 30
    |                                                                                                           |
  0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555  |- 31
    |                                                                                                           |
  0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555  |- 32
    |                                                                                                           |
  0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555  |- 33
    |                                                                                                           |
  0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556  |- 34
    |                                                                                                           |
  0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556  |- 35
    |                                                                                                           |
  0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556  |- 36
    |                                                                                                           |
  0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557  |- 37
    |                                                                                                           |
  0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.557 0.557  |- 38
    |                                                                                                           |
  0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.557 0.557 0.558 0.558  |- 39
    |                                                                                                           |
  0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.557 0.557 0.558 0.558 0.558  |- 40
    |                                                                                                           |
  0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.557 0.558 0.558 0.558 0.558 0.558  |- 41
    |                                                                                                           |
  0.554 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.557 0.558 0.558 0.558 0.558 0.559 0.559 0.559  |- 42
    |                                                                                                           |
  0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.557 0.558 0.558 0.558 0.559 0.559 0.559 0.559 0.559  |- 43
    |                                                                                                           |
  0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.558 0.558 0.558 0.558 0.559 0.559 0.559 0.559 0.559 0.560  |- 44
    |                                                                                                           |
  0.555 0.555 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.558 0.558 0.558 0.558 0.559 0.559 0.559 0.560 0.560 0.560 0.560  |- 45
    |                                                                                                           |
  0.555 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.558 0.558 0.558 0.559 0.559 0.559 0.560 0.560 0.560 0.560 0.560 0.561  |- 46
    |                                                                                                           |
  0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.559 0.560 0.560 0.560 0.560 0.561 0.561 0.561  |- 47
    |                                                                                                           |
  0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.558 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.560 0.561 0.561 0.561 0.561 0.562  |- 48
    |                                                                                                           |
  0.556 0.556 0.557 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.559 0.560 0.560 0.560 0.561 0.561 0.561 0.562 0.562 0.562  |- 49
    |                                                                                                           |
  0.556 0.557 0.557 0.558 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.560 0.561 0.561 0.561 0.562 0.562 0.562 0.563  |- 50
```


0.557 0.557 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.560 0.561 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.563 C- 51
0.557 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.562 0.563 0.563 0.563 0.564 |- 52
0.557 0.558 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.562 0.563 0.563 0.563 0.564 0.564 |- 53
0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.564 0.565 |- 54
0.558 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.564 0.565 0.565 |- 55
0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 |- 56
0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.566 |- 57
0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.566 0.567 |- 58
0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.566 0.567 0.567 |- 59
0.558 0.559 0.559 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.567 0.568 |- 60
0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.566 0.567 0.568 0.568 |- 61
0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 |- 62
0.559 0.559 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.566 0.567 0.568 0.568 0.569 |- 63
0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.569 |- 64
0.559 0.560 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.568 0.568 0.569 0.570 |- 65
0.559 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.569 0.570 |- 66
0.559 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.570 0.570 |- 67
0.559 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.568 0.568 0.569 0.570 0.571 |- 68
0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.568 0.568 0.569 0.570 0.571 |- 69
0.560 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.568 0.569 0.569 0.570 0.571 |- 70
0.560 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.570 0.570 0.571 |- 71
0.560 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.570 0.570 0.571 |- 72
0.560 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.570 0.571 0.571 |- 73
0.560 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.570 0.571 0.571 |- 74
0.560 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.568 0.568 0.569 0.570 0.571 0.571 |- 75
0.560 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.570 0.571 0.571 |- 76
0.560 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.570 0.570 0.571 |- 77
0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.570 0.570 0.571 |- 78
0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.569 0.570 0.571 |- 79
0.559 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.568 0.568 0.569 0.570 0.571 |- 80
0.559 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.568 0.568 0.569 0.570 0.571 |- 81
0.559 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.570 0.570 |- 82
0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.569 0.570 |- 83
0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.568 0.568 0.569 0.570 |- 84
0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.570 |- 85
0.559 0.559 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 0.569 |- 86
0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.568 0.568 0.569 |- 87
0.558 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 0.569 |- 88
0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.568 0.568 |- 89
0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 0.567 0.568 |- 90
0.558 0.558 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.566 0.566 0.567 0.567 |- 91
0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.566 0.567 |- 92
0.557 0.558 0.558 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 0.567 |- 93
0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.563 0.564 0.565 0.565 0.566 0.566 |- 94
0.557 0.558 0.558 0.558 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 0.566 |- 95
0.557 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 0.565 |- 96
0.557 0.557 0.558 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.563 0.563 0.563 0.564 0.564 0.565 |- 97
0.556 0.557 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.563 0.564 0.564 |- 98
0.556 0.557 0.557 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 0.564 |- 99
0.556 0.556 0.557 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 0.564 |-100
0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 0.560 0.561 0.561 0.561 0.562 0.562 0.563 0.563 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36

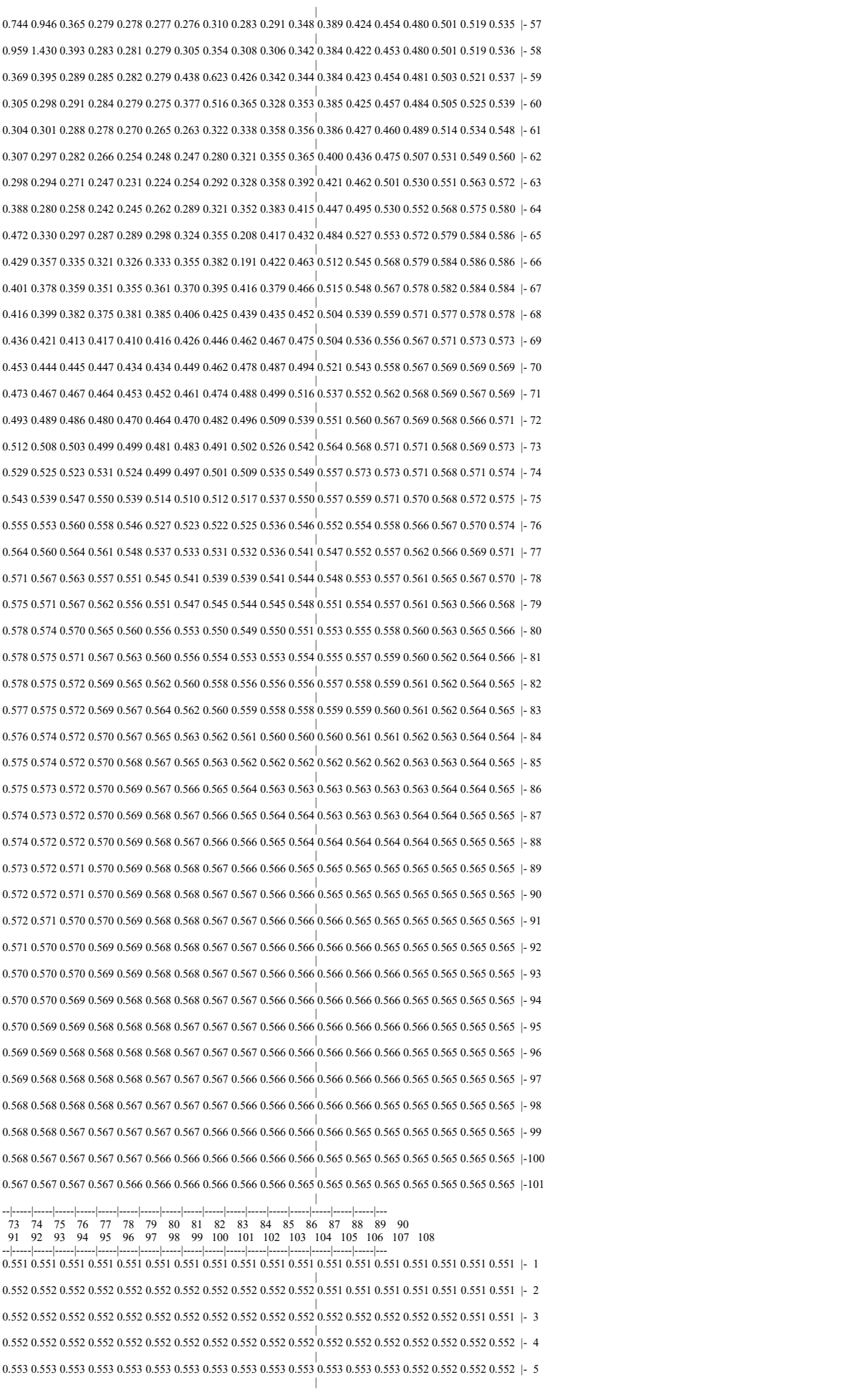
```
  37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49   50   51   52   53   54
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.547 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 |-  1
                                                                                                                        |
0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 |-  2
                                                                                                                        |
0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 |-  3
                                                                                                                        |
0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 |-  4
                                                                                                                        |
0.548 0.548 0.548 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 |-  5
                                                                                                                        |
0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 |-  6
                                                                                                                        |
0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 |-  7
                                                                                                                        |
0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 |-  8
                                                                                                                        |
0.549 0.549 0.549 0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 |-  9
                                                                                                                        |
0.549 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 |- 10
                                                                                                                        |
0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 |- 11
                                                                                                                        |
0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 |- 12
                                                                                                                        |
0.550 0.550 0.550 0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 |- 13
                                                                                                                        |
0.550 0.550 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 |- 14
                                                                                                                        |
0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 |- 15
                                                                                                                        |
0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 |- 16
                                                                                                                        |
0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 |- 17
                                                                                                                        |
0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 |- 18
                                                                                                                        |
0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 |- 19
                                                                                                                        |
0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 |- 20
                                                                                                                        |
0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 |- 21
                                                                                                                        |
0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 |- 22
                                                                                                                        |
0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 |- 23
                                                                                                                        |
0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 |- 24
                                                                                                                        |
0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.552 |- 25
                                                                                                                        |
0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 |- 26
                                                                                                                        |
0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 |- 27
                                                                                                                        |
0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.553 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 |- 28
                                                                                                                        |
0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.553 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 |- 29
                                                                                                                        |
0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.552 |- 30
                                                                                                                        |
0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.554 0.554 0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 |- 31
                                                                                                                        |
0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.554 0.554 0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.552 |- 32
                                                                                                                        |
0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.552 |- 33
                                                                                                                        |
0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.555 0.555 0.555 0.555 0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.552 |- 34
                                                                                                                        |
0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.555 0.555 0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.552 |- 35
                                                                                                                        |
0.557 0.557 0.557 0.557 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 0.555 0.555 0.555 0.554 0.553 0.553 0.552 0.551 0.550 0.551 0.552 |- 36
                                                                                                                        |
0.557 0.557 0.557 0.557 0.557 0.557 0.557 0.556 0.556 0.556 0.555 0.555 0.554 0.554 0.553 0.552 0.551 0.550 0.551 0.552 |- 37
                                                                                                                        |
0.557 0.557 0.557 0.557 0.557 0.557 0.557 0.557 0.556 0.556 0.555 0.555 0.554 0.554 0.553 0.552 0.551 0.550 0.551 0.552 |- 38
                                                                                                                        |
0.558 0.558 0.558 0.558 0.558 0.557 0.557 0.557 0.557 0.556 0.556 0.555 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 0.550 0.551 0.552 |- 39
                                                                                                                        |
0.558 0.558 0.558 0.558 0.558 0.558 0.558 0.557 0.557 0.557 0.556 0.555 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 0.550 0.551 0.552 |- 40
                                                                                                                        |
0.558 0.558 0.559 0.559 0.558 0.558 0.558 0.558 0.557 0.557 0.556 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 0.549 0.551 0.552 |- 41
                                                                                                                        |
0.559 0.559 0.559 0.559 0.559 0.559 0.558 0.558 0.558 0.557 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.552 0.551 0.549 0.551 0.552 |- 42
                                                                                                                        |
0.559 0.559 0.560 0.559 0.559 0.559 0.559 0.559 0.558 0.558 0.557 0.556 0.556 0.555 0.553 0.552 0.551 0.549 0.551 0.552 |- 43
                                                                                                                        |
0.560 0.560 0.560 0.560 0.560 0.560 0.559 0.559 0.559 0.558 0.558 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.551 0.549 0.551 0.552 |- 44
                                                                                                                        |
0.560 0.560 0.560 0.560 0.560 0.560 0.560 0.560 0.559 0.559 0.558 0.557 0.556 0.555 0.554 0.553 0.551 0.549 0.551 0.552 |- 45
                                                                                                                        |
0.561 0.561 0.561 0.561 0.561 0.561 0.560 0.560 0.560 0.559 0.559 0.558 0.557 0.556 0.555 0.553 0.551 0.549 0.551 0.552 |- 46
                                                                                                                        |
0.561 0.561 0.561 0.561 0.561 0.561 0.561 0.561 0.560 0.560 0.559 0.558 0.558 0.556 0.555 0.554 0.552 0.549 0.551 0.552 |- 47
                                                                                                                        |
0.562 0.562 0.562 0.562 0.562 0.562 0.562 0.561 0.561 0.560 0.560 0.559 0.558 0.557 0.556 0.554 0.552 0.549 0.551 0.552 |- 48
                                                                                                                        |
0.562 0.562 0.562 0.563 0.563 0.563 0.562 0.562 0.562 0.561 0.561 0.560 0.559 0.558 0.556 0.554 0.552 0.550 0.551 0.552 |- 49
                                                                                                                        |
0.563 0.563 0.563 0.563 0.563 0.563 0.563 0.563 0.562 0.562 0.561 0.561 0.560 0.559 0.557 0.555 0.553 0.550 0.551 0.552 |- 50
                                                                                                                        |
0.563 0.564 0.564 0.564 0.564 0.564 0.564 0.564 0.563 0.563 0.562 0.562 0.561 0.559 0.558 0.556 0.554 0.551 0.551 0.552  C- 51
                                                                                                                        |
0.564 0.564 0.564 0.564 0.565 0.565 0.565 0.564 0.564 0.564 0.563 0.563 0.561 0.560 0.558 0.556 0.554 0.551 0.551 0.552 |- 52
```







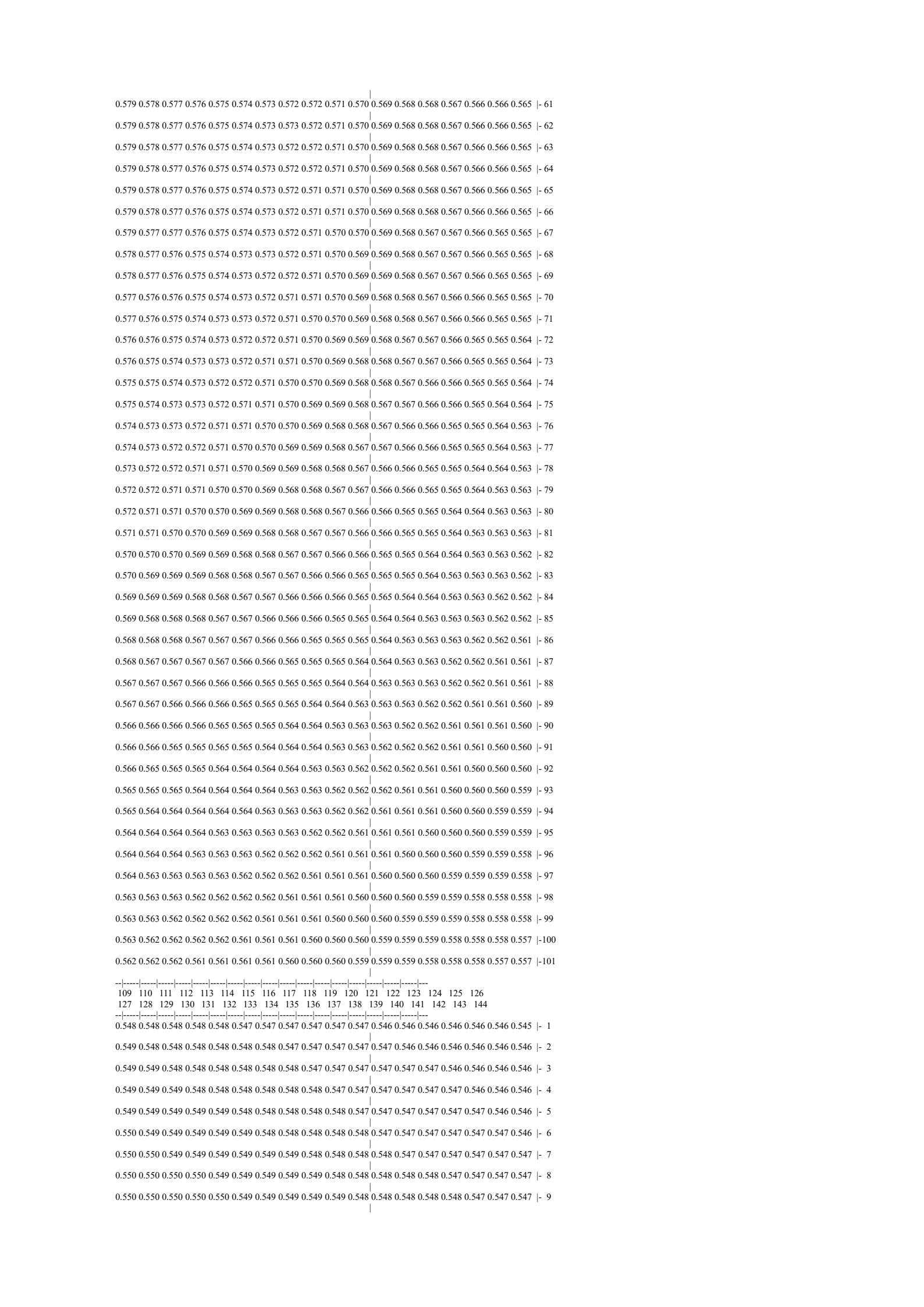

0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 |- 4
0.551 0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 |- 5
0.551 0.551 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 |- 6
0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 |- 7
0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 |- 8
0.552 0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 |- 9
0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 |- 10
0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 |- 11
0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 |- 12
0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 |- 13
0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.555 0.556 |- 14
0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 |- 15
0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.556 |- 16
0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.557 |- 17
0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 |- 18
0.553 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 |- 19
0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.558 |- 20
0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.554 0.555 0.555 0.556 0.556 0.556 0.557 0.557 0.557 0.558 0.558 |- 21
0.552 0.552 0.553 0.553 0.553 0.553 0.554 0.554 0.555 0.555 0.555 0.556 0.556 0.557 0.557 0.558 0.558 0.558 |- 22
0.552 0.552 0.552 0.552 0.553 0.553 0.554 0.554 0.555 0.555 0.556 0.556 0.557 0.557 0.558 0.558 0.558 0.559 |- 23
0.551 0.551 0.552 0.552 0.553 0.553 0.554 0.554 0.555 0.555 0.556 0.556 0.557 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 |- 24
0.551 0.551 0.551 0.552 0.552 0.553 0.553 0.554 0.554 0.555 0.556 0.556 0.557 0.557 0.558 0.559 0.559 0.560 |- 25
0.550 0.550 0.551 0.551 0.552 0.552 0.553 0.554 0.554 0.555 0.556 0.556 0.557 0.558 0.558 0.559 0.559 0.560 |- 26
0.549 0.550 0.550 0.551 0.551 0.552 0.552 0.553 0.554 0.555 0.555 0.556 0.557 0.558 0.558 0.559 0.560 0.560 |- 27
0.548 0.549 0.549 0.550 0.550 0.551 0.552 0.553 0.553 0.554 0.555 0.556 0.557 0.558 0.559 0.559 0.560 0.561 |- 28
0.547 0.548 0.548 0.549 0.549 0.550 0.551 0.552 0.553 0.554 0.555 0.556 0.557 0.558 0.559 0.560 0.560 0.561 |- 29
0.546 0.546 0.547 0.548 0.548 0.549 0.550 0.551 0.552 0.553 0.555 0.556 0.557 0.558 0.559 0.560 0.561 0.562 |- 30
0.544 0.545 0.545 0.546 0.547 0.548 0.549 0.550 0.552 0.553 0.554 0.555 0.557 0.558 0.559 0.560 0.561 0.562 |- 31
0.542 0.543 0.544 0.544 0.546 0.547 0.548 0.549 0.551 0.552 0.554 0.555 0.557 0.558 0.559 0.561 0.562 0.563 |- 32
0.540 0.541 0.542 0.543 0.544 0.545 0.546 0.548 0.550 0.551 0.553 0.555 0.556 0.558 0.560 0.561 0.562 0.563 |- 33
0.538 0.538 0.539 0.540 0.541 0.543 0.544 0.546 0.548 0.550 0.552 0.554 0.556 0.558 0.560 0.561 0.563 0.564 |- 34
0.535 0.535 0.536 0.537 0.539 0.540 0.542 0.544 0.546 0.549 0.551 0.553 0.556 0.558 0.560 0.562 0.563 0.565 |- 35
0.531 0.531 0.532 0.534 0.535 0.537 0.539 0.542 0.545 0.547 0.550 0.552 0.555 0.558 0.560 0.562 0.564 0.565 |- 36
0.526 0.527 0.528 0.529 0.531 0.534 0.536 0.539 0.542 0.545 0.548 0.551 0.554 0.557 0.560 0.562 0.564 0.566 |- 37
0.521 0.521 0.523 0.524 0.526 0.529 0.532 0.535 0.539 0.542 0.546 0.550 0.553 0.557 0.560 0.563 0.565 0.567 |- 38
0.514 0.515 0.516 0.518 0.521 0.524 0.527 0.531 0.535 0.539 0.544 0.548 0.552 0.556 0.560 0.563 0.565 0.568 |- 39
0.507 0.507 0.509 0.511 0.514 0.517 0.521 0.526 0.531 0.535 0.541 0.545 0.550 0.555 0.559 0.563 0.566 0.569 |- 40
0.498 0.499 0.500 0.502 0.505 0.509 0.514 0.520 0.525 0.531 0.537 0.542 0.548 0.553 0.558 0.562 0.566 0.569 |- 41
0.488 0.488 0.490 0.492 0.496 0.501 0.506 0.512 0.519 0.526 0.532 0.539 0.545 0.551 0.557 0.562 0.566 0.570 |- 42
0.474 0.474 0.475 0.478 0.482 0.489 0.497 0.504 0.511 0.519 0.527 0.535 0.542 0.548 0.555 0.561 0.566 0.570 |- 43
0.458 0.457 0.459 0.463 0.468 0.475 0.483 0.491 0.501 0.512 0.520 0.529 0.538 0.545 0.552 0.559 0.564 0.569 |- 44
0.439 0.438 0.440 0.445 0.451 0.459 0.468 0.478 0.489 0.500 0.513 0.523 0.533 0.541 0.549 0.556 0.563 0.568 |- 45
0.417 0.415 0.416 0.421 0.429 0.439 0.450 0.463 0.476 0.489 0.502 0.514 0.527 0.537 0.545 0.554 0.561 0.567 |- 46
0.389 0.385 0.387 0.392 0.402 0.414 0.428 0.444 0.460 0.476 0.491 0.505 0.518 0.532 0.541 0.550 0.558 0.565 |- 47
0.353 0.348 0.350 0.357 0.368 0.383 0.402 0.421 0.441 0.461 0.479 0.495 0.510 0.523 0.536 0.546 0.555 0.562 |- 48
0.310 0.301 0.303 0.312 0.326 0.345 0.369 0.395 0.419 0.444 0.465 0.484 0.501 0.516 0.531 0.542 0.551 0.559 |- 49
0.257 0.252 0.249 0.254 0.272 0.298 0.330 0.363 0.395 0.424 0.450 0.472 0.492 0.508 0.522 0.537 0.547 0.556 |- 50
0.262 0.256 0.254 0.253 0.253 0.254 0.283 0.327 0.368 0.403 0.434 0.459 0.481 0.500 0.515 0.531 0.542 0.552 C- 51
0.267 0.260 0.258 0.258 0.257 0.258 0.262 0.286 0.338 0.381 0.416 0.446 0.470 0.490 0.508 0.523 0.538 0.548 |- 52
0.275 0.265 0.263 0.263 0.262 0.262 0.266 0.278 0.308 0.360 0.400 0.432 0.460 0.482 0.501 0.517 0.533 0.544 |- 53
0.288 0.269 0.267 0.267 0.266 0.266 0.268 0.285 0.298 0.341 0.384 0.419 0.449 0.473 0.494 0.511 0.528 0.540 |- 54
0.336 0.285 0.272 0.271 0.271 0.270 0.270 0.292 0.305 0.324 0.369 0.407 0.439 0.465 0.487 0.506 0.522 0.537 |- 55
0.504 0.405 0.277 0.276 0.275 0.274 0.273 0.300 0.304 0.308 0.356 0.397 0.430 0.458 0.482 0.503 0.520 0.535 |- 56















0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.545 0.545 0.545 0.545 0.545 0.544 0.544 |- 12
|
0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.545 0.545 0.545 0.545 0.545 0.544 0.544 |- 13
|
0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.545 0.545 0.545 0.545 0.545 0.544 |- 14
|
0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.545 0.545 0.545 0.545 0.545 |- 15
|
0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.545 0.545 0.545 0.545 |- 16
|
0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.545 0.545 0.545 0.545 |- 17
|
0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.545 0.545 0.545 |- 18
|
0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.545 0.545 |- 19
|
0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.545 0.545 |- 20
|
0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 0.545 |- 21
|
0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.545 |- 22
|
0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 0.546 |- 23
|
0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 0.546 |- 24
|
0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 |- 25
|
0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 0.546 |- 26
|
0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 |- 27
|
0.550 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 0.546 |- 28
|
0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 |- 29
|
0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 0.546 |- 30
|
0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 |- 31
|
0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 0.547 |- 32
|
0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 |- 33
|
0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 0.547 |- 34
|
0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 |- 35
|
0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 |- 36
|
0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.547 0.547 |- 37
|
0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 |- 38
|
0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 0.547 |- 39
|
0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.547 |- 40
|
0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 |- 41
|
0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 0.548 |- 42
|
0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 |- 43
|
0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 |- 44
|
0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 0.548 |- 45
|
0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 |- 46
|
0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 |- 47
|
0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 |- 48
|
0.554 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 0.548 |- 49
|
0.554 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 0.548 |- 50
|
0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 C- 51
|
0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 |- 52
|
0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 |- 53
|
0.554 0.554 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 |- 54
|
0.554 0.554 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.548 |- 55
|
0.554 0.554 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 |- 56
|
0.554 0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 0.549 |- 57
|
0.555 0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 |- 58
|
0.555 0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 |- 59
|
0.555 0.554 0.554 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 |- 60
|
0.555 0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 |- 61
|
0.555 0.554 0.554 0.553 0.553 0.552 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 |- 62
|
0.555 0.554 0.554 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 |- 63
|
0.555 0.554 0.554 0.553 0.553 0.553 0.552 0.552 0.551 0.551 0.551 0.550 0.550 0.550 0.549 0.549 0.549 |- 64

```
                                                
```

```
        | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
        | Сф - фоновая концентрация  [ доли  ПДК ]  |
        | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
        | Сди- вклад действующих (для Cf`) [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   |
  |~~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
   ~~~~~~~~~~~~
```

Qc : 0.572: 0.572: 0.572: 0.572: 0.572: 0.571: 0.571: 0.571: 0.571: 0.571: 0.571: 0.571: 0.571: 0.572: 0.572:
Cc : 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114:
Cф : 0.469: 0.469: 0.469: 0.469: 0.469: 0.468: 0.468: 0.468: 0.468: 0.468: 0.468: 0.468: 0.468: 0.469: 0.469:
Фоп: 29 : 28 : 27 : 27 : 26 : 25 : 25 : 24 : 23 : 22 : 22 : 21 : 20 : 29 : 28 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.029: 0.029:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~
~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.570: 0.570: 0.570: 0.570: 0.570: 0.570: 0.569: 0.569: 0.569: 0.569: 0.569: 0.570: 0.570: 0.570: 0.570:
Cc : 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114:
Сф : 0.469: 0.469: 0.469: 0.469: 0.469: 0.469: 0.469: 0.469: 0.469: 0.469: 0.468: 0.470: 0.470: 0.470: 0.470:
Фоп: 22 : 21 : 20 : 20 : 19 : 18 : 17 : 17 : 16 : 15 : 14 : 26 : 25 : 25 : 24 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
       :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~
~~~

~~~
~~~

Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :

---

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.371: 0.371: 0.371: 0.369: 0.368: 0.369: 0.369: 0.370: 0.372: 0.375: 0.376: 0.378: 0.380: 0.383: 0.387:
Cc : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077:
Cф : 0.260: 0.260: 0.261: 0.260: 0.260: 0.262: 0.263: 0.265: 0.268: 0.272: 0.274: 0.276: 0.279: 0.282: 0.286:
Фоп: 157 : 159 : 160 : 161 : 163 : 164 : 165 : 166 : 167 : 168 : 169 : 170 : 171 : 172 : 173 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.041: 0.040: 0.040: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

---

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.390: 0.396: 0.401: 0.407: 0.413: 0.418: 0.424: 0.428: 0.432: 0.436: 0.441: 0.445: 0.450: 0.456: 0.462:
Cc : 0.078: 0.079: 0.080: 0.081: 0.083: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088: 0.089: 0.090: 0.091: 0.092:
Cф : 0.289: 0.294: 0.300: 0.305: 0.310: 0.314: 0.319: 0.322: 0.326: 0.329: 0.333: 0.336: 0.341: 0.345: 0.350:
Фоп: 174 : 176 : 177 : 178 : 179 : 180 : 182 : 183 : 184 : 185 : 186 : 187 : 189 : 190 : 192 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.041: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

---

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.462: 0.464: 0.466: 0.467: 0.470: 0.475: 0.480: 0.485: 0.491: 0.494: 0.498: 0.499: 0.500: 0.498: 0.496:
Cc : 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.095: 0.096: 0.097: 0.098: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.099:
Cф : 0.350: 0.351: 0.352: 0.353: 0.355: 0.359: 0.364: 0.369: 0.374: 0.377: 0.381: 0.382: 0.383: 0.381: 0.379:
Фоп: 192 : 193 : 194 : 195 : 197 : 198 : 200 : 201 : 203 : 204 : 206 : 207 : 208 : 209 : 209 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.042: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.040:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

---

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.496: 0.500: 0.503: 0.506: 0.507: 0.508: 0.512: 0.517: 0.521: 0.526: 0.530: 0.532: 0.533: 0.535: 0.538:
Cc : 0.099: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.104: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.108:
Cф : 0.379: 0.383: 0.387: 0.390: 0.392: 0.394: 0.398: 0.404: 0.408: 0.414: 0.418: 0.420: 0.421: 0.423: 0.426:
Фоп: 210 : 211 : 212 : 213 : 214 : 215 : 217 : 219 : 220 : 221 : 223 : 224 : 225 : 226 : 227 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.040: 0.039: 0.040: 0.041: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

---

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.542: 0.545: 0.548: 0.550: 0.553: 0.555: 0.557: 0.559: 0.561: 0.563: 0.564: 0.565: 0.566: 0.568: 0.569:
Cc : 0.108: 0.109: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114:
Cф : 0.429: 0.432: 0.435: 0.437: 0.439: 0.441: 0.443: 0.444: 0.446: 0.447: 0.447: 0.448: 0.449: 0.450: 0.451:
Фоп: 228 : 229 : 231 : 232 : 233 : 234 : 236 : 237 : 238 : 240 : 241 : 242 : 244 : 245 : 246 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.042: 0.042: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.044: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.023: 0.023: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

---

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.570: 0.572: 0.575: 0.576: 0.578: 0.579: 0.580: 0.581: 0.581: 0.581: 0.580: 0.580: 0.580: 0.580: 0.581:

Cc : 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116:
Сф : 0.452: 0.330: 0.331: 0.332: 0.333: 0.333: 0.334: 0.334: 0.335: 0.336: 0.337: 0.337: 0.462: 0.463: 0.464:
Фоп: 248 : 249 : 250 : 252 : 253 : 254 : 256 : 257 : 258 : 260 : 261 : 263 : 265 : 266 : 268 :
Uоп: 1.98 : 7.39 : 7.38 : 7.37 : 7.36 : 7.35 : 7.27 : 7.26 : 7.25 : 7.24 : 7.23 : 7.21 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.045: 0.079: 0.081: 0.080: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.046: 0.046: 0.046:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.023: 0.064: 0.066: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.023: 0.023: 0.023:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.015: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.025: 0.025: 0.023: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 0017 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~
~~~

x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.569: 0.569: 0.569: 0.569: 0.570: 0.570: 0.570: 0.571: 0.571: 0.571: 0.572: 0.572: 0.572: 0.573: 0.573:
Cc : 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115:
Cф : 0.460: 0.460: 0.460: 0.460: 0.460: 0.461: 0.461: 0.461: 0.461: 0.461: 0.462: 0.462: 0.462: 0.462: 0.463:
Фоп: 2 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~
~~~

y= 3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
x= 6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.560: 0.559: 0.558:
Cc : 0.112: 0.112: 0.112:
Сф : 0.459: 0.458: 0.457:
Фоп: 100 : 101 : 103 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : :
Ви : 0.039: 0.039: 0.039:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.025: 0.025: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.010:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7403.1 м, Y= 2447.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5888813 доли ПДКмр|
| 0.1177763 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 59 град.
и скорости ветра 1.98 м/с
Всего источников: 28. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
Фоновая концентрация Cf	0.4758395	80.80 (Вклад источников 19.20%)
1	0003	T	5.1506	0.0392624	34.73	34.73	0.007622940
2	0002	T	5.1383	0.0236443	20.92	55.65	0.004601576
3	0017	T	0.5878	0.0126518	11.19	66.84	0.021525156
4	0009	T	7.6752	0.0121702	10.77	77.61	0.001585654
5	0015	T	0.5625	0.0092742	8.20	85.81	0.016486831
6	0204	T	5.7725	0.0062842	5.56	91.37	0.001088633
7	0016	T	0.5878	0.0038741	3.43	94.80	0.006591144
8	0210	T	3.2480	0.0012403	1.10	95.90	0.000381880
по осн.вкладчикам (8 ИЗАВ) = 0.1084014 95.90
Суммарный вклад остальных = 0.0046403 4.10 (20 источников)

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Примесь :0302 - Азотная кислота (5)
ПДКмр для примеси 0302 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alfa | F | КР |Ди| Выброс |
|~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~~|~~~|~~~|~~~г/с~~~|
| 0085 T 9.0 0.20 8.84 0.2777 32.8 8801.00 3838.00 1.0 1.00 0 0.0005000
| 0086 T 9.0 0.20 13.26 0.4166 32.8 8766.00 3838.00 1.0 1.00 0 0.0005000
| 0132 T 9.0 0.20 8.84 0.2777 32.8 8788.00 3843.00 1.0 1.00 0 0.0005000
| 0133 T 9.0 0.20 13.26 0.4166 32.8 8784.00 3857.00 1.0 1.00 0 0.0005000
| 0167 T 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8786.00 4223.00 1.0 1.00 0 0.0005000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0302 - Азотная кислота (5)
ПДКмр для примеси 0302 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники	Их расчетные параметры
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	----------	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0085	0.000500	T	0.001335	0.50	51.3
2	0086	0.000500	T	0.001335	0.50	51.3
3	0132	0.000500	T	0.001335	0.50	51.3
4	0133	0.000500	T	0.001335	0.50	51.3
5	0167	0.000500	T	0.000265	0.50	102.6
Суммарный Mq= 0.002500 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.005607 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0302 - Азотная кислота (5)
ПДКмр для примеси 0302 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Примесь :0302 - Азотная кислота (5)
ПДКмр для примеси 0302 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Примесь :0302 - Азотная кислота (5)
ПДКмр для примеси 0302 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Примесь :0302 - Азотная кислота (5)
ПДКмр для примеси 0302 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:57
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
0158	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4225.00				1.0	1.00	0	0.0004920
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00				1.0	1.00	0	0.0014760
0168	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8770.00	4200.00				1.0	1.00	0	0.0004920
6052	П1	2.0			0.0		9544.00	3883.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000001
6200	П1	2.0			0.0		8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	5E-8
6205	П1	2.0			0.0		8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1E-10
6208	П1	11.9			0.0		9744.00	3802.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	4.2E-8

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- 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	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0158	0.000492	T	0.000521	0.50	102.6
2	0167	0.001476	T	0.001564	0.50	102.6
3	0168	0.000492	T	0.000521	0.50	102.6
4	6052	0.00000010	П1	0.000018	0.50	11.4
5	6200	0.00000005	П1	0.000009	0.50	11.4
6	6205	0.0000000001	П1	1.785826E-8	0.50	11.4
7	6208	0.00000004	П1	1.169182E-7	0.50	67.8

Суммарный Mq= 0.002460 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.002635 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:56
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	~градС~	~м~	~м~	~м~	~м~	~	~	~	~	~гр.~	~г/с~
0001	T	90.0	3.0	50.20	354.8	200.0	8772.00	3961.00				1.0	1.00	1	1.094110
0002	T	40.0	2.4	25.10	113.5	200.0	9171.00	3367.00				1.0	1.00	1	0.8349730
0003	T	40.0	2.7	15.10	86.46	160.0	9178.00	3377.00				1.0	1.00	1	0.8369660
0009	T	60.0	2.7	29.00	166.0	180.0	9432.00	4098.00				1.0	1.00	1	1.247223
0011	T	60.0	2.5	48.83	239.7	260.0	8800.00	3877.00				1.0	1.00	1	0.1679210
0015	T	21.7	1.8	19.30	50.76	282.0	8877.00	3350.00				1.0	1.00	1	0.0914090
0016	T	23.6	2.1	28.00	99.96	321.0	9029.00	3465.00				1.0	1.00	1	0.0955120
0017	T	31.4	1.2	7.70	8.45	302.0	9045.00	3451.00				1.0	1.00	1	0.0955120
0018	T	40.0	1.5	15.80	28.97	150.0	9508.00	3844.00				1.0	1.00	1	0.0004000
0021	T	101.4	2.2	106.5	397.9	1761.	8883.00	2330.00				1.0	1.00	1	0.0280000
0046	T	60.0	2.5	22.83	112.1	200.0	8825.00	3865.00				1.0	1.00	1	0.1593670
0055	T	15.0	0.20	0.180	0.0057	32.8	9423.00	4143.00				1.0	1.00	1	0.0416670
0061	T	15.0	0.20	0.020	0.0006	180.0	9307.00	4229.00				1.0	1.00	1	0.0851400
0201	T	60.0	0.80	250.9	126.1	200.0	8339.00	3179.00				1.0	1.00	1	0.2402860
0204	T	60.0	0.90	110.7	70.40	200.0	8327.00	3096.00				1.0	1.00	1	0.9380360
0205	T	60.0	2.2	86.50	319.9	200.0	8295.00	3293.00				1.0	1.00	1	0.1308010
0206	T	60.0	1.5	92.71	163.8	200.0	8300.00	3295.00				1.0	1.00	1	0.5291190
0209	T	43.0	1.5	2.66	4.70	300.0	9719.00	3812.00				1.0	1.00	1	0.0014520
0210	T	40.0	1.7	85.08	184.1	200.0	8334.00	2990.00				1.0	1.00	1	0.5277990
0213	T	195.0	33.7	0.350	311.6	1715.	9601.00	2986.00				1.0	1.00	1	0.0300000
0214	T	243.3	20.4	49.41	16070.7	1715.	9662.00	3181.00				1.0	1.00	1	0.0296430
0216	T	100.0	0.60	187.1	52.90	1657.	9643.00	3195.00				1.0	1.00	1	0.0070860
6154	П1	18.0			32.8		8750.00	4361.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0003120

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

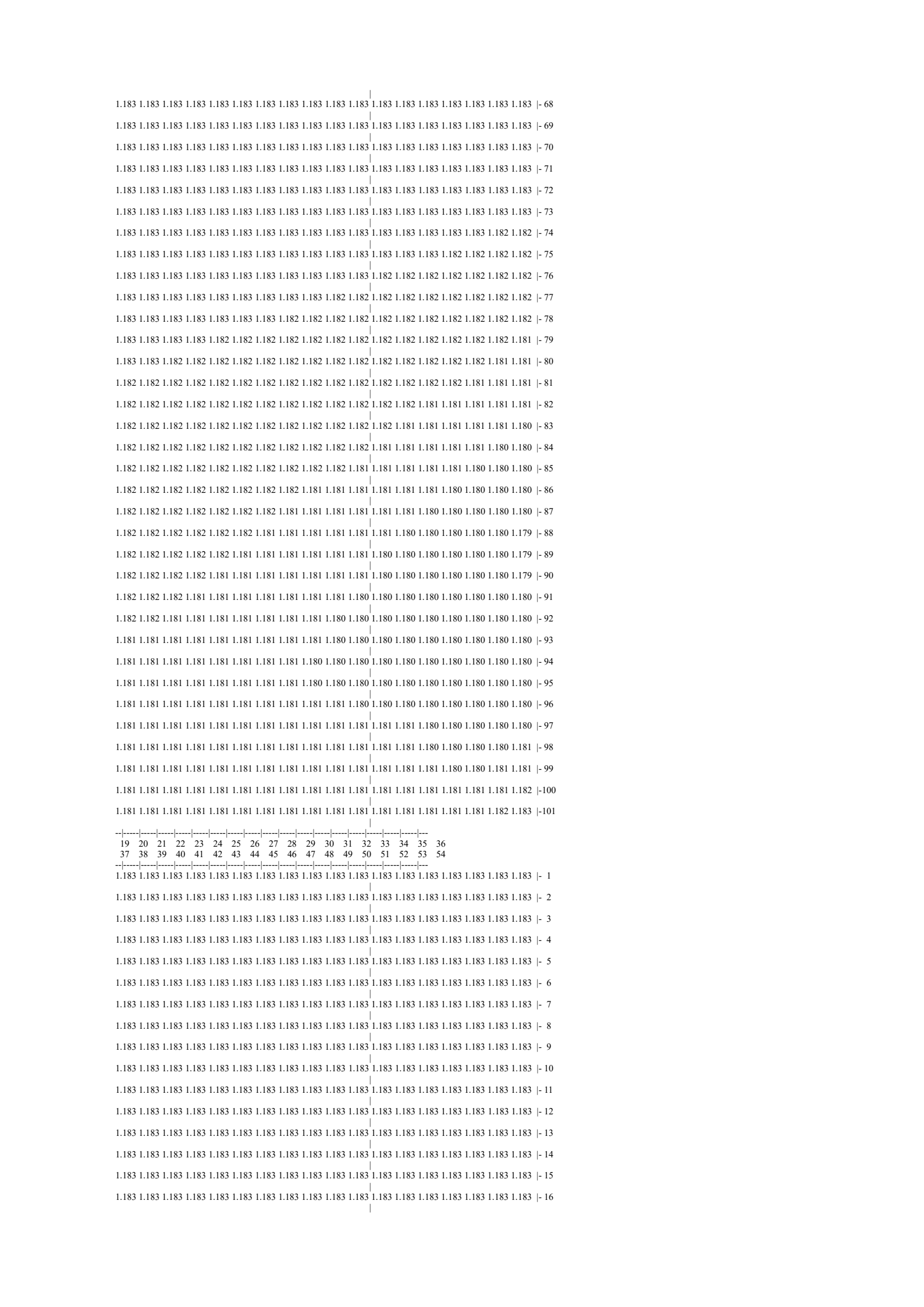
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm

-п/п-	-Ист.-	------------	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0001	1.094110	T	0.001149	7.24	2241.0
2	0002	0.834973	T	0.006474	6.50	944.2
3	0003	0.836966	T	0.008829	5.09	807.7
4	0009	1.247223	T	0.004185	5.99	1339.9
5	0011	0.167921	T	0.000385	8.31	1624.8
6	0015	0.091409	T	0.002740	6.99	531.8
7	0016	0.095512	T	0.001613	9.62	701.4
8	0017	0.095512	T	0.003928	2.87	426.4
9	0018	0.000400	T	0.000007	3.33	640.1
10	0021	0.028000	T	0.000013	14.04	3267.7
11	0046	0.159367	T	0.000664	5.17	1200.2
12	0055	0.041667	T	0.033790	0.50	85.5
13	0061	0.085140	T	0.326935	0.50	37.2
14	0201	0.240286	T	0.000393	9.61	2001.5
15	0204	0.938036	T	0.002875	5.70	1418.1
16	0205	0.130801	T	0.000218	10.13	1932.2
17	0206	0.529119	T	0.001175	7.77	1669.8
18	0209	0.001452	T	0.000047	2.00	458.0
19	0210	0.527799	T	0.002066	10.73	1363.6
20	0213	0.030000	T	0.000007	9.04	4148.6
21	0214	0.029643	T	8.260492E-7	33.88	11632.7
22	0216	0.007086	T	0.000007	7.02	2270.7
23	6154	0.000312	П1	0.000165	0.50	102.6
~~

13-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 13
14-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 14
15-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 15
16-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 16
17-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 17
18-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 18
19-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 19
20-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 20
21-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 21
22-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 22
23-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 23
24-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 24
25-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 25
26-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 26
27-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 27
28-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 28
29-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 29
30-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 30
31-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 31
32-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 32
33-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 33
34-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 34
35-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 35
36-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 36
37-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 37
38-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 38
39-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 39
40-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 40
41-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 41
42-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 42
43-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 43
44-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 44
45-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 45
46-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 46
47-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 47
48-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 48
49-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 49
50-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 50
51-C1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 C- 51
52-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 52
53-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 53
54-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 54
55-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 55
56-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 56
57-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 57
58-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 58
59-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 59
60-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 60
61-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 61
62-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 62
63-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 63
64-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 64
65-|1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 65



1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 15
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 16
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 17
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 18
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 19
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 20
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 21
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 22
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 23
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 24
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 25
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 26
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 27
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 28
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 29
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 30
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 31
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 32
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 33
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 34
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 35
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 36
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 37
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 38
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 39
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 40
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 41
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 42
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 43
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 44
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 45
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 46
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 47
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 48
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 49
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 50
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 C- 51
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 52
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 53
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 54
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 55
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 56
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 57
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 58
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 59
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 60
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 61
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 62
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 63
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 64
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 65
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 66
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 67



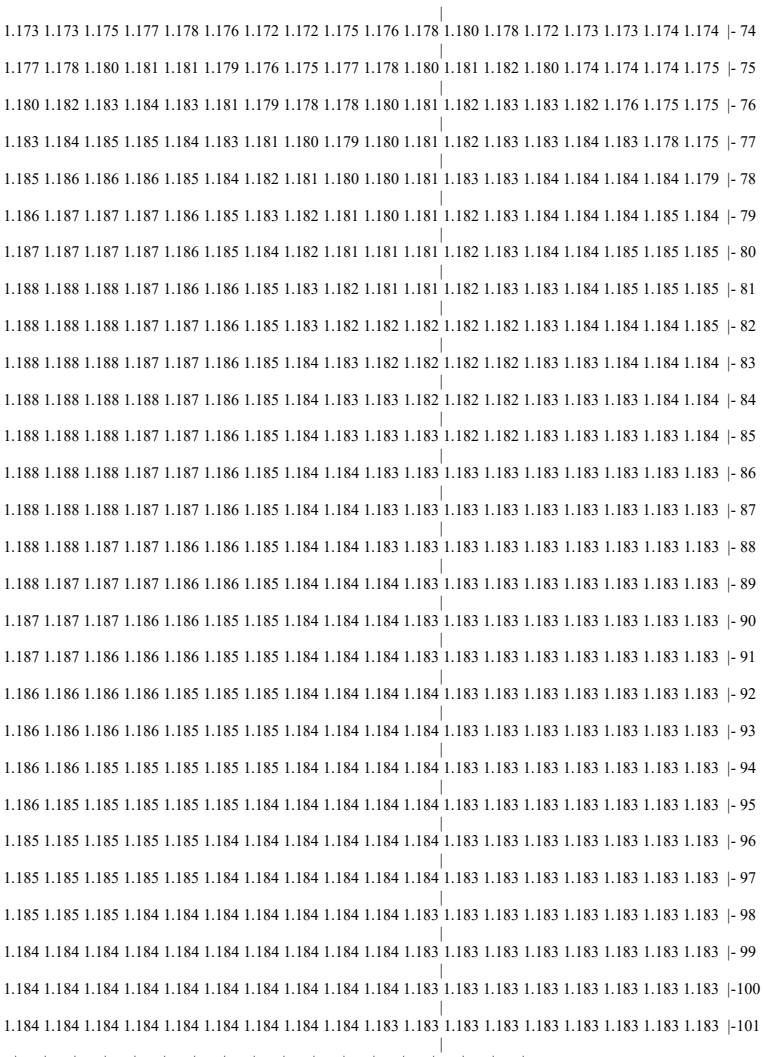
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 17
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 18
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 19
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 20
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 21
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 22
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 23
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 24
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 25
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 26
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 27
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 28
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 29
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 30
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 31
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 32
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 33
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 34
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 35
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 36
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 37
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 38
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 39
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 40
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 41
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 42
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 43
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 44
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 45
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 46
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 47
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 48
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 49
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 50
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 C- 51
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 52
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 53
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 54
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 55
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 56
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 57
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 58
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 59
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 60
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 61
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 62
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 63
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 64
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 65
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.182 |- 66
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.182 1.182 1.182 1.181 |- 67
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.182 1.182 1.182 1.181 1.181 1.180 |- 68
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.182 1.182 1.182 1.182 1.181 1.181 1.180 1.179 |- 69

```
                                                
```

1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 19
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 20
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 21
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 22
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 23
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 24
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 25
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 26
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 27
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 28
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 29
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 30
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 31
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 32
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 33
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 34
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 35
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 36
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 37
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 38
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 39
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 40
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 41
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 42
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 43
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 44
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 45
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 46
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 47
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 48
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 49
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 50
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 C- 51
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 52
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 53
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 54
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 55
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 56
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 57
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.177 |- 58
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.175 1.147 1.031 |- 59
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.176 1.163 1.125 1.040 0.960 |- 60
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.180 1.177 1.171 1.155 1.121 1.066 1.023 0.999 |- 61
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.181 1.179 1.175 1.167 1.151 1.125 1.090 1.064 1.047 1.030 |- 62
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.181 1.180 1.177 1.172 1.165 1.151 1.132 1.109 1.092 1.080 1.068 1.056 |- 63
|
1.183 1.183 1.183 1.182 1.181 1.180 1.178 1.176 1.171 1.164 1.153 1.139 1.123 1.112 1.103 1.095 1.086 1.079 |- 64
|
1.183 1.182 1.181 1.181 1.179 1.178 1.175 1.171 1.164 1.156 1.145 1.134 1.126 1.120 1.114 1.107 1.102 1.098 |- 65
|
1.182 1.181 1.180 1.179 1.177 1.174 1.170 1.165 1.159 1.151 1.143 1.137 1.132 1.128 1.123 1.119 1.115 1.115 |- 66
|
1.181 1.180 1.178 1.177 1.174 1.171 1.166 1.161 1.155 1.149 1.145 1.142 1.138 1.135 1.131 1.129 1.129 1.128 |- 67
|
1.179 1.178 1.176 1.174 1.171 1.168 1.163 1.159 1.154 1.151 1.149 1.146 1.144 1.141 1.140 1.139 1.139 1.138 |- 68
|
1.178 1.176 1.174 1.172 1.169 1.165 1.162 1.158 1.156 1.154 1.152 1.151 1.149 1.148 1.148 1.147 1.146 1.145 |- 69
|
1.176 1.174 1.172 1.170 1.167 1.164 1.162 1.160 1.158 1.157 1.156 1.155 1.155 1.154 1.154 1.153 1.152 1.151 |- 70
|
1.175 1.173 1.171 1.168 1.166 1.164 1.163 1.162 1.161 1.160 1.160 1.160 1.160 1.159 1.159 1.157 1.156 1.156 |- 71

```
                                                
```

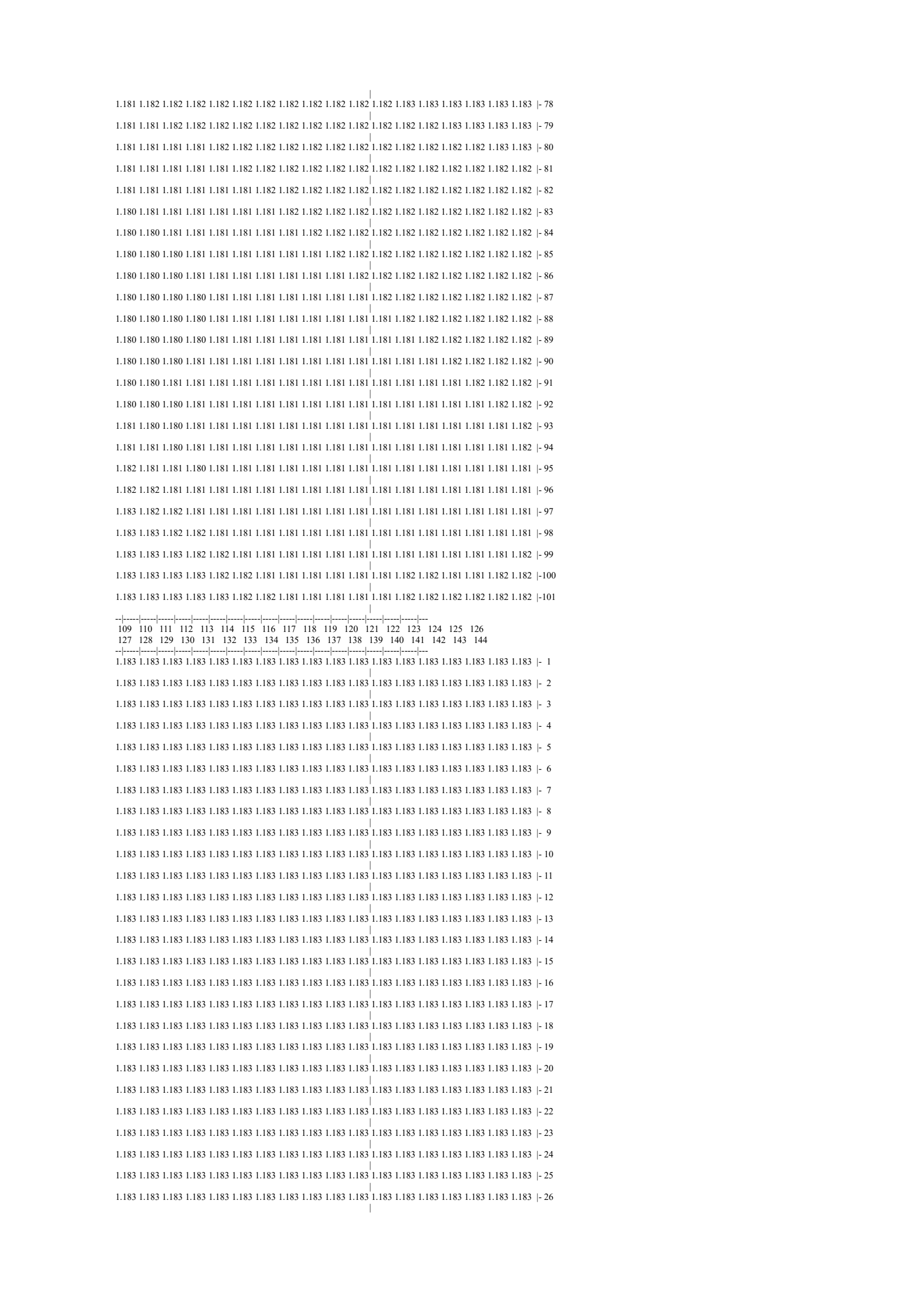
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 21
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 22
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 23
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 24
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 25
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 26
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 27
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 28
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 29
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 30
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 31
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 32
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 33
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 34
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 35
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 36
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 37
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 38
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 39
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 40
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 41
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 42
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 43
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 44
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 45
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 46
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 47
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 48
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 49
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 50
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 C- 51
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 52
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 53
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 54
|
1.183 0.596 0.531 0.622 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 55
|
0.596 0.275 0.236 0.333 0.647 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 56
|
0.540 0.236 0.236 0.236 0.592 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 57
|
0.631 0.344 0.236 0.392 0.668 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 58
|
0.779 0.652 0.595 0.669 0.813 1.092 1.166 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 59
|
0.899 0.844 0.823 0.850 0.908 0.970 1.141 1.260 1.186 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 60
|
0.977 0.955 0.946 0.958 0.989 1.054 1.106 1.181 1.202 1.194 1.179 1.180 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 61
|
1.015 1.006 1.005 1.017 1.047 1.073 1.100 1.121 1.156 1.173 1.183 1.179 1.179 1.180 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 62
|
1.047 1.043 1.047 1.060 1.072 1.087 1.103 1.117 1.128 1.150 1.165 1.175 1.177 1.178 1.180 1.181 1.183 1.183 |- 63
|
1.074 1.074 1.080 1.084 1.091 1.101 1.111 1.121 1.130 1.138 1.151 1.163 1.172 1.175 1.178 1.179 1.181 1.181 |- 64
|
1.096 1.099 1.100 1.102 1.107 1.113 1.120 1.127 1.134 1.141 1.146 1.155 1.165 1.172 1.174 1.177 1.179 1.180 |- 65
|
1.115 1.115 1.115 1.116 1.119 1.124 1.129 1.134 1.139 1.145 1.149 1.153 1.161 1.168 1.174 1.174 1.176 1.178 |- 66
|
1.127 1.126 1.126 1.127 1.130 1.133 1.137 1.141 1.145 1.149 1.153 1.157 1.159 1.164 1.170 1.174 1.174 1.176 |- 67
|
1.136 1.136 1.136 1.136 1.138 1.140 1.143 1.146 1.150 1.153 1.157 1.159 1.162 1.164 1.168 1.172 1.175 1.175 |- 68
|
1.144 1.143 1.143 1.144 1.145 1.146 1.149 1.151 1.155 1.157 1.160 1.162 1.164 1.166 1.167 1.170 1.174 1.176 |- 69
|
1.149 1.150 1.150 1.152 1.150 1.155 1.154 1.156 1.158 1.160 1.162 1.164 1.166 1.167 1.168 1.170 1.172 1.175 |- 70
|
1.157 1.158 1.158 1.158 1.158 1.162 1.157 1.159 1.163 1.163 1.165 1.166 1.168 1.169 1.170 1.171 1.172 1.173 |- 71
|
1.163 1.163 1.162 1.163 1.168 1.168 1.161 1.162 1.167 1.171 1.170 1.168 1.169 1.170 1.171 1.172 1.172 1.173 |- 72
|
1.168 1.168 1.169 1.172 1.174 1.172 1.167 1.168 1.171 1.174 1.176 1.175 1.170 1.171 1.172 1.173 1.173 1.174 |- 73



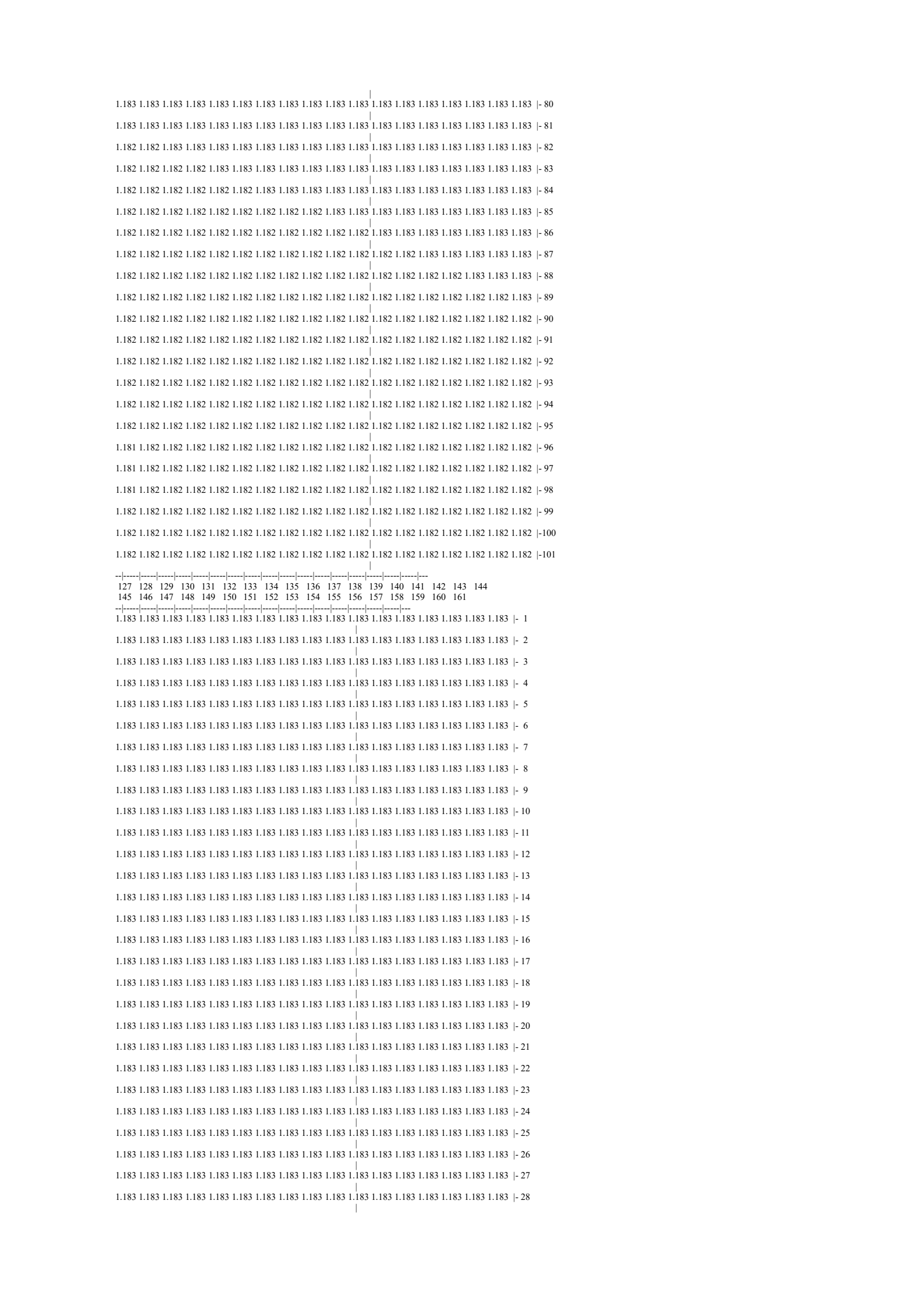
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 23
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 24
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 25
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 26
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 27
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 28
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 29
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 30
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 31
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 32
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 33
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 34
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 35
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 36
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 37
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 38
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 39
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 40
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 41
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 42
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 43
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 44
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 45
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 46
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 47
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 48
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 49
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 50
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 C- 51
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 52
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 53
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 54
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 55
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 56
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 57
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 58
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 59
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 60
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 61
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 62
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 63
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 64
1.181 1.182 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 65
1.180 1.181 1.181 1.182 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 66
1.178 1.179 1.180 1.181 1.182 1.182 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 67
1.176 1.178 1.179 1.180 1.181 1.181 1.182 1.182 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 68
1.176 1.177 1.178 1.179 1.180 1.181 1.181 1.182 1.182 1.182 1.182 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 69
1.176 1.177 1.177 1.178 1.179 1.180 1.181 1.181 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 70
1.176 1.177 1.177 1.177 1.178 1.179 1.180 1.180 1.181 1.181 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.183 1.183 1.183 |- 71
1.174 1.177 1.178 1.178 1.178 1.178 1.179 1.180 1.180 1.181 1.181 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.183 |- 72
1.174 1.176 1.177 1.178 1.178 1.178 1.178 1.179 1.180 1.180 1.181 1.181 1.181 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 |- 73
1.175 1.175 1.176 1.178 1.178 1.178 1.178 1.178 1.179 1.180 1.180 1.181 1.181 1.181 1.182 1.182 1.182 1.182 |- 74
1.175 1.175 1.176 1.176 1.178 1.178 1.179 1.179 1.179 1.179 1.180 1.180 1.181 1.181 1.181 1.182 1.182 1.182 |- 75

```
                                                
```

1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 25
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 26
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 27
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 28
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 29
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 30
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 31
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 32
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 33
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 34
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 35
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 36
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 37
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 38
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 39
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 40
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 41
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 42
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 43
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 44
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 45
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 46
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 47
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 48
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 49
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 50
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 C- 51
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 52
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 53
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 54
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 55
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 56
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 57
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 58
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 59
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 60
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 61
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 62
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 63
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 64
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 65
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 66
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 67
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 68
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 69
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 70
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 71
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 72
|
1.182 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 73
|
1.182 1.182 1.182 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 74
|
1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 75
|
1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 76
|
1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.182 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 77



1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 27
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 28
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 29
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 30
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 31
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 32
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 33
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 34
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 35
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 36
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 37
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 38
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 39
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 40
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 41
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 42
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 43
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 44
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 45
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 46
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 47
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 48
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 49
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 50
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 C- 51
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 52
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 53
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 54
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 55
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 56
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 57
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 58
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 59
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 60
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 61
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 62
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 63
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 64
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 65
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 66
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 67
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 68
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 69
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 70
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 71
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 72
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 73
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 74
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 75
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 76
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 77
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 78
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 79



1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 29
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 30
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 31
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 32
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 33
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 34
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 35
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 36
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 37
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 38
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 39
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 40
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 41
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 42
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 43
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 44
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 45
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 46
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 47
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 48
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 49
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 50
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 C- 51
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 52
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 53
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 54
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 55
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 56
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 57
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 58
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 59
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 60
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 61
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 62
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 63
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 64
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 65
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 66
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 67
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 68
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 69
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 70
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 71
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 72
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 73
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 74
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 75
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 76
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 77
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 78
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 79
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 80
|
1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 1.183 |- 81

```
                                                
```

Сс : 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474:
Сф : 1.171: 1.171: 1.171: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172:
Фоп: 21 : 20 : 19 : 19 : 18 : 17 : 16 : 15 : 15 : 15 : 15 : 14 : 14 : 14 :
Uоп: 8.92 : 8.93 : 8.94 : 8.91 : 8.92 : 8.93 : 8.91 : 8.94 : 8.99 : 9.02 : 9.05 : 9.10 : 9.13 : 9.20 : 9.23 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~
~~~

x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.185:
Cc : 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474:
Сф : 1.171: 1.171: 1.171: 1.171: 1.171: 1.171: 1.171: 1.171: 1.171: 1.171: 1.171: 1.171: 1.171: 1.171: 1.172: 1.172: 1.172:
Фоп: 27 : 27 : 26 : 25 : 25 : 24 : 23 : 23 : 22 : 22 : 21 : 20 : 19 : 19 : 18 :
Uоп: 9.28 : 9.27 : 9.23 : 9.17 : 9.17 : 9.12 : 9.11 : 9.07 : 9.06 : 9.02 : 9.01 : 9.00 : 8.99 : 8.93 : 8.95 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~
~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474:
Сф : 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172:
Фоп: 24 : 24 : 23 : 23 : 22 : 21 : 21 : 20 : 19 : 19 : 18 : 17 : 17 : 16 : 15 :
Uоп: 9.47 : 9.36 : 9.35 : 9.32 : 9.31 : 9.30 : 9.27 : 9.26 : 9.25 : 9.22 : 9.21 : 9.21 : 9.12 : 9.12 : 9.11 :
Ви : 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:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474:
Сф : 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172:
Фоп: 25 : 25 : 24 : 24 : 23 : 22 : 22 : 21 : 20 : 20 : 19 : 18 : 18 : 17 : 16 :
Uоп: 9.45 : 9.47 : 9.47 : 9.38 : 9.37 : 9.36 : 9.33 : 9.32 : 9.31 : 9.28 : 9.27 : 9.27 : 9.24 : 9.23 : 9.22 :
Ви : 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:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184:
Cc : 0.474: 0.474: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.474: 0.474: 0.474:
Сф : 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172: 1.172:
Фоп: 16 : 15 : 25 : 24 : 24 : 23 : 23 : 22 : 21 : 21 : 20 : 20 : 19 : 18 : 18 :
Uоп: 9.20 : 9.19 : 9.68 : 9.57 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.47 : 9.37 : 9.34 : 9.33 : 9.30 : 9.30 : 9.29 : 9.26 :
Ви : 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:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

y= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 1.184: 1.184: 1.184: 1.184:
Cc : 0.474: 0.474: 0.474: 0.474:
Сф : 1.172: 1.172: 1.172: 1.172:
Фоп: 17 : 16 : 15 : 15 :
Uоп: 9.26 : 9.25 : 9.24 : 9.22 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 8263.3 м, Y= 438.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.1846733 доли ПДКмр|
| 0.4738693 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 16 град.
и скорости ветра 8.91 м/с
Всего источников: 23. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
Фоновая концентрация Cf			1.1717631	98.91 (Вклад источников 1.09%)			
1	0003	T	0.8370	0.0035969	27.86	27.86	0.004297548
2	0002	T	0.8350	0.0032000	24.79	52.65	0.003832471
3	0009	T	1.2472	0.0022722	17.60	70.25	0.001821823
4	0061	T	0.0851	0.0008974	6.95	77.20	0.010540809
5	0017	T	0.0955	0.0006346	4.92	82.11	0.006644450
6	0015	T	0.0914	0.0005214	4.04	86.15	0.005704186
7	0016	T	0.0955	0.0004801	3.72	89.87	0.005026727
8	0055	T	0.0417	0.0004227	3.27	93.15	0.010145299
9	0001	T	1.0941	0.0003875	3.00	96.15	0.000354156
по осн.вкладчикам (9 ИЗАВ) =			0.0124129	96.15			
Суммарный вклад остальных =			0.0004973	3.85 (14 источников)			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 09:59
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди- вклад действующих (для СГ) [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 |

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

---

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.182: 1.182: 1.181: 1.181: 1.181:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.472: 0.472:
Сф : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.182: 1.182: 1.181: 1.181: 1.180:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : 317 : 317 : 317 : 317 :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 :
~~~~~~

---

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.180: 1.180: 1.180: 1.179: 1.179: 1.178: 1.178: 1.177: 1.177: 1.178: 1.178: 1.178: 1.178: 1.178: 1.177:
Cc : 0.472: 0.472: 0.472: 0.472: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:
Сф : 1.180: 1.179: 1.178: 1.178: 1.177: 1.176: 1.175: 1.174: 1.173: 1.172: 1.171: 1.170: 1.170: 1.170: 1.169:
Фоп: 317 : 317 : 317 : 317 : 317 : 317 : 317 : 317 : 317 : 317 : 317 : 317 : 317 : 317 : 317 : 317 :
Uоп: 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.46 :10.62 :10.17 :10.54 :10.89 :10.78 :10.78 :10.76 :10.71 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : : : : : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 :
~~~~~~

---

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.177: 1.176: 1.176: 1.176: 1.176: 1.176: 1.176: 1.176: 1.176: 1.176: 1.176: 1.176: 1.177: 1.177: 1.179: 1.181:
Cc : 0.471: 0.470: 0.470: 0.470: 0.470: 0.470: 0.470: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.472: 0.472:
Сф : 1.169: 1.168: 1.168: 1.168: 1.169: 1.169: 1.169: 1.169: 1.169: 1.169: 1.170: 1.170: 1.170: 1.170: 1.170:
Фоп: 318 : 318 : 319 : 320 : 321 : 322 : 322 : 323 : 324 : 325 : 325 : 317 : 317 : 317 : 317 :
Uоп:10.78 :10.89 :10.78 :11.10 :11.00 :11.11 :11.14 :11.13 :11.24 :11.24 :11.53 : 2.59 : 3.02 : 7.29 : 7.25 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 0061 : 0061 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003:
Ки : 0009 : 0009 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0055 : 0009 : 0009 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.184: 1.185: 1.185: 1.185: 1.185: 1.185: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.183: 1.183:
Cc : 0.473: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф : 1.170: 1.170: 1.170: 1.170: 1.170: 1.169: 1.169: 1.169: 1.169: 1.169: 1.169: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168:
Фоп: 316 : 316 : 316 : 318 : 319 : 320 : 321 : 322 : 323 : 324 : 325 : 326 : 328 : 329 : 331 :
Uоп: 7.23 : 7.23 : 7.25 : 7.25 : 7.26 : 7.26 : 7.27 : 7.26 : 7.26 : 7.26 : 7.26 : 7.27 : 7.27 : 7.28 : 7.35 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~

---

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183: 1.183:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф : 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.168:
Фоп: 332 : 333 : 334 : 335 : 336 : 338 : 339 : 340 : 341 : 343 : 344 : 345 : 346 : 347 : 348 :
Uоп: 7.30 : 7.38 : 7.40 : 7.43 : 7.39 : 7.43 : 7.48 : 7.52 : 7.57 : 7.63 : 7.62 : 7.69 : 7.69 : 7.70 : 7.73 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

---

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.184: 1.185: 1.185: 1.185: 1.185: 1.185:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474: 0.474:
Сф : 1.168: 1.168: 1.168: 1.168: 1.169: 1.169: 1.169: 1.169: 1.169: 1.169: 1.169: 1.169: 1.170: 1.170: 1.170: 1.170:
Фоп: 349 : 350 : 350 : 351 : 352 : 353 : 354 : 355 : 356 : 357 : 358 : 359 : 0 : 1 : 2 :
Uоп: 7.70 : 7.77 : 7.70 : 7.82 : 7.84 : 7.87 : 7.83 : 7.87 : 7.90 : 7.94 : 7.97 : 7.99 : 8.01 : 8.03 : 7.95 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~
~~~

```
 y=   3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=   6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 1.183: 1.183: 1.183:
Cc : 0.473: 0.473: 0.473:
Сф : 1.183: 1.183: 1.183:
Фоп:  СЕВ :  СЕВ :  СЕВ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  8480.9 м,  Y=  1195.6 м
                                 _____________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.1873039 доли ПДКмр|
                                    |      0.4749216 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении    17 град.
                    и скорости ветра  7.96 м/с
Всего источников: 23. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  Фоновая концентрация Cf  |   1.1711123 |  98.64 (Вклад источников  1.36%)|
|  1 | 0003 | T |    0.8370|   0.0049807 |  30.76 |  30.76 |  0.005950904  |
|  2 | 0002 | T |    0.8350|   0.0042665 |  26.35 |  57.11 |  0.005109739  |
|  3 | 0009 | T |    1.2472|   0.0028321 |  17.49 |  74.60 |  0.002270701  |
|  4 | 0061 | T |    0.0851|   0.0011922 |   7.36 |  81.97 |  0.014002904  |
|  5 | 0017 | T |    0.0955|   0.0008608 |   5.32 |  87.28 |  0.009012973  |
|  6 | 0055 | T |    0.0417|   0.0006010 |   3.71 |  90.99 |  0.014424796  |
|  7 | 0016 | T |    0.0955|   0.0005884 |   3.63 |  94.63 |  0.006160241  |
|  8 | 0015 | T |    0.0914|   0.0005249 |   3.24 |  97.87 |  0.005742230  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (8 ИЗАВ) =   0.0158466    97.87                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003450     2.13 (15 источников)              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город    :600 Атырау.
    Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)     Расчет проводился 26.08.2026 10:00
    Примесь  :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
           ПДКмр для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м/с~~~|~~~м3/с~~~|градС|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~
```

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
ПДКмр для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
ПДКмр для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
ПДКмр для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Примесь :0322 - Серная кислота (517)
ПДКмр для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	~градС~	~м~	~м~	~м~	~м~	~гр.~	~	~	~	г/с
0085	T	9.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8801.00	3838.00				1.0	1.00	0	0.0000400
0086	T	9.0	0.20	13.26	0.4166	32.8	8766.00	3838.00				1.0	1.00	0	0.0000400
0122	T	2.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8582.00	4171.00				1.0	1.00	0	0.0000620
0132	T	9.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8788.00	3843.00				1.0	1.00	0	0.0000400
0133	T	9.0	0.20	13.26	0.4166	32.8	8784.00	3857.00				1.0	1.00	0	0.0000400
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00				1.0	1.00	0	0.0000018
0169	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8766.00	4197.00				1.0	1.00	0	0.0000009

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0322 - Серная кислота (517)
ПДКмр для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0085	0.000040	T	0.000142	0.50	51.3
2	0086	0.000040	T	0.000142	0.50	51.3
3	0122	0.000062	T	0.002045	1.15	26.2
4	0132	0.000040	T	0.000142	0.50	51.3
5	0133	0.000040	T	0.000142	0.50	51.3
6	0167	0.00000178	T	0.000001	0.50	102.6
7	0169	0.00000089	T	6.288862E-7	0.50	102.6

Суммарный Mq= 0.000225 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.002616 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.01 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0322 - Серная кислота (517)
ПДКмр для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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= 1.01 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Примесь :0322 - Серная кислота (517)
ПДКмр для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Примесь :0322 - Серная кислота (517)
ПДКмр для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Примесь :0322 - Серная кислота (517)
ПДКмр для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м				гр.	г/с
0001	T	90.0	3.0	50.20	354.8	200.0	8772.00	3961.00				3.0	1.00	0	0.0575000
0002	T	40.0	2.4	25.10	113.5	200.0	9171.00	3367.00				3.0	1.00	0	0.0533330
0003	T	40.0	2.7	15.10	86.46	160.0	9178.00	3377.00				3.0	1.00	0	0.0533330
0021	T	101.4	2.2	106.5	397.9	1761.	8883.00	2330.00				3.0	1.00	0	0.1430000
0055	T	15.0	0.20	0.180	0.0057	32.8	9423.00	4143.00				3.0	1.00	0	0.0053420
0061	T	15.0	0.20	0.020	0.0006	180.0	9307.00	4229.00				3.0	1.00	0	0.0109150
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00				3.0	1.00	0	0.0000100
0137	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00				3.0	1.00	0	0.0000100
0138	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8799.00	4211.00				3.0	1.00	0	0.0000100
0142	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00				3.0	1.00	0	0.0000200
0213	T	195.0	33.7	0.350	311.6	1715.	9601.00	2986.00				3.0	1.00	0	0.1520000
0214	T	243.3	20.4	49.41	16070.7	1715.	9662.00	3181.00				3.0	1.00	0	0.1520160
0216	T	100.0	0.60	187.1	52.90	1657.	9643.00	3195.00				3.0	1.00	0	0.0363400
0231	T	11.3	0.12	159.6	1.81	0.0	9253.00	4242.00				3.0	1.00	0	1.186898
6154	П1	18.0			32.8	8750.00	4361.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0000960	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- 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	Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	0001	0.057500	T	0.000483	7.24	1120.5
2	0002	0.053333	T	0.003308	6.50	472.1
3	0003	0.053333	T	0.004501	5.09	403.9
4	0021	0.143000	T	0.000540	14.04	1633.9
5	0055	0.005342	T	0.034657	0.50	42.8
6	0061	0.010915	T	0.335306	0.50	18.6
7	0135	0.00001000	T	0.000042	0.50	51.3
8	0137	0.00001000	T	0.000042	0.50	51.3
9	0138	0.00001000	T	0.000042	0.50	51.3
10	0142	0.000020	T	0.000085	0.50	51.3
11	0213	0.152000	T	0.000290	9.04	2074.3
12	0214	0.152016	T	0.000034	33.88	5816.3
13	0216	0.036340	T	0.000285	7.02	1135.3
14	0231	1.186898	T	1.555875	4.85	134.2
15	6154	0.000096	П1	0.000407	0.50	51.3

Суммарный Mq= 1.850823 г/с

Сумма См по всем источникам = 1.935899 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.02 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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= 4.02 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:00
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

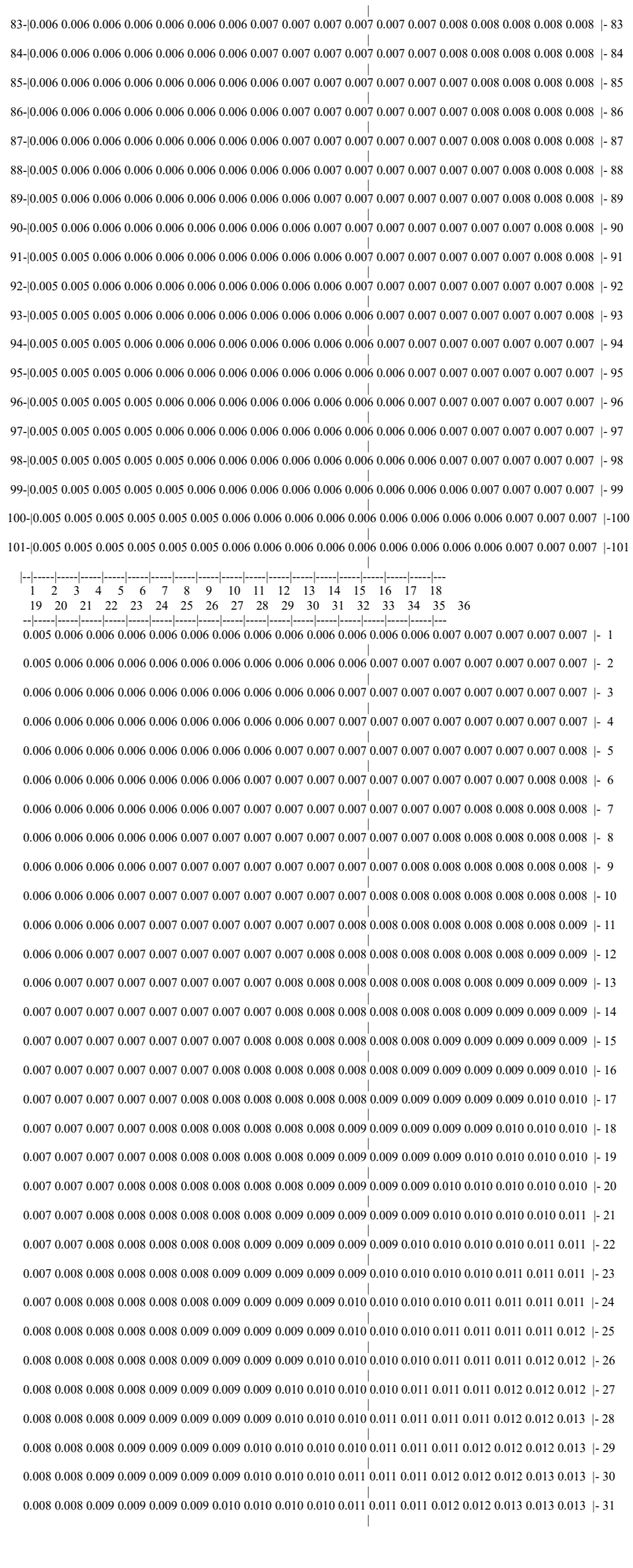
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

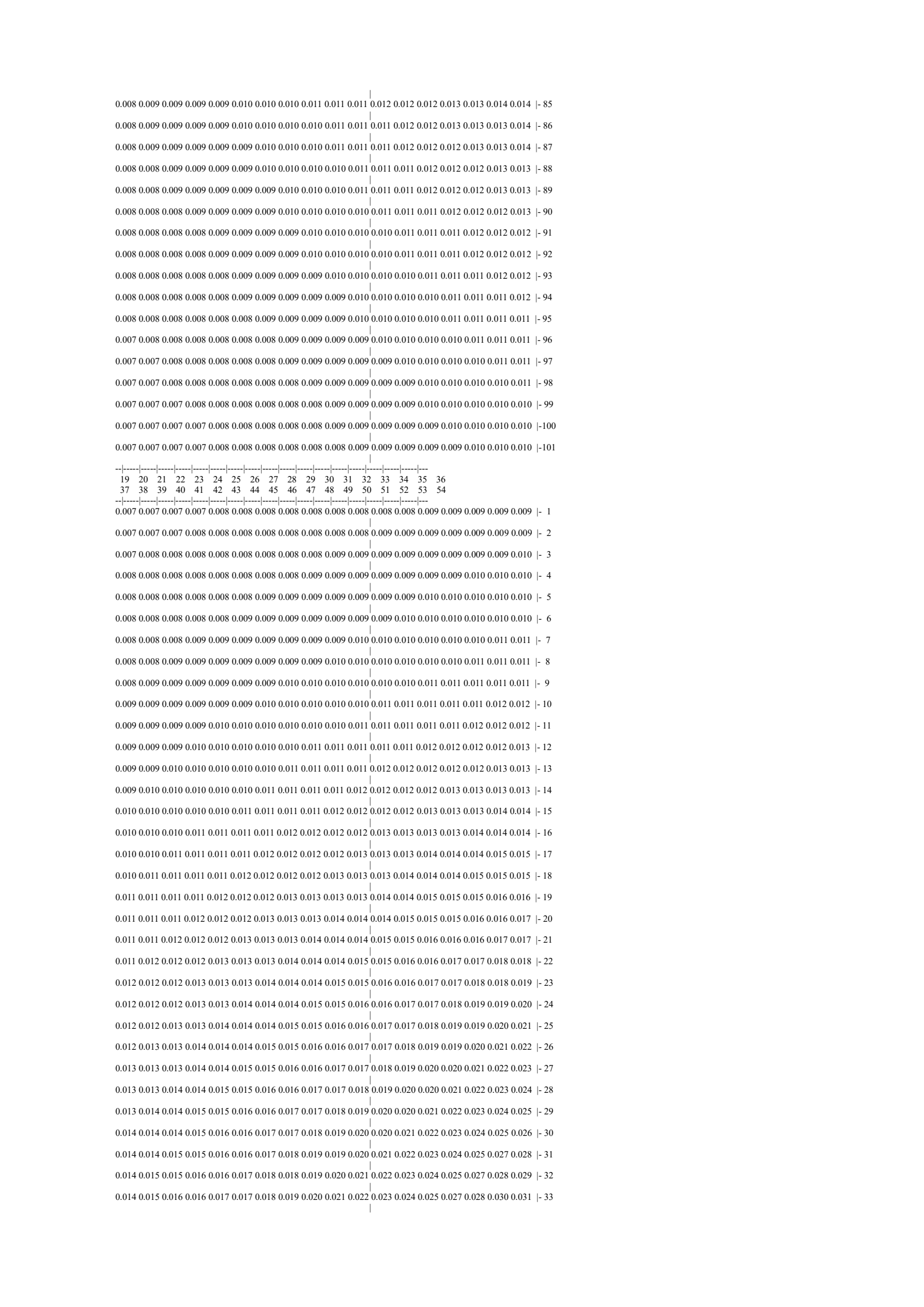
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-1
2-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-2
3-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-3
4-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	-4
5-	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	-5
6-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	-6
7-	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	-7
8-	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-8
9-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-9
10-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-10
11-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-11
12-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-12
13-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-13
14-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-14
15-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	-15
16-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	-16
17-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	-17
18-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	-18
19-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	-19
20-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	-20
21-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	-21
22-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	-22
23-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	-23
24-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	-24
25-	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	-25
26-	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	-26
27-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	-27
28-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	-28
29-	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	-29

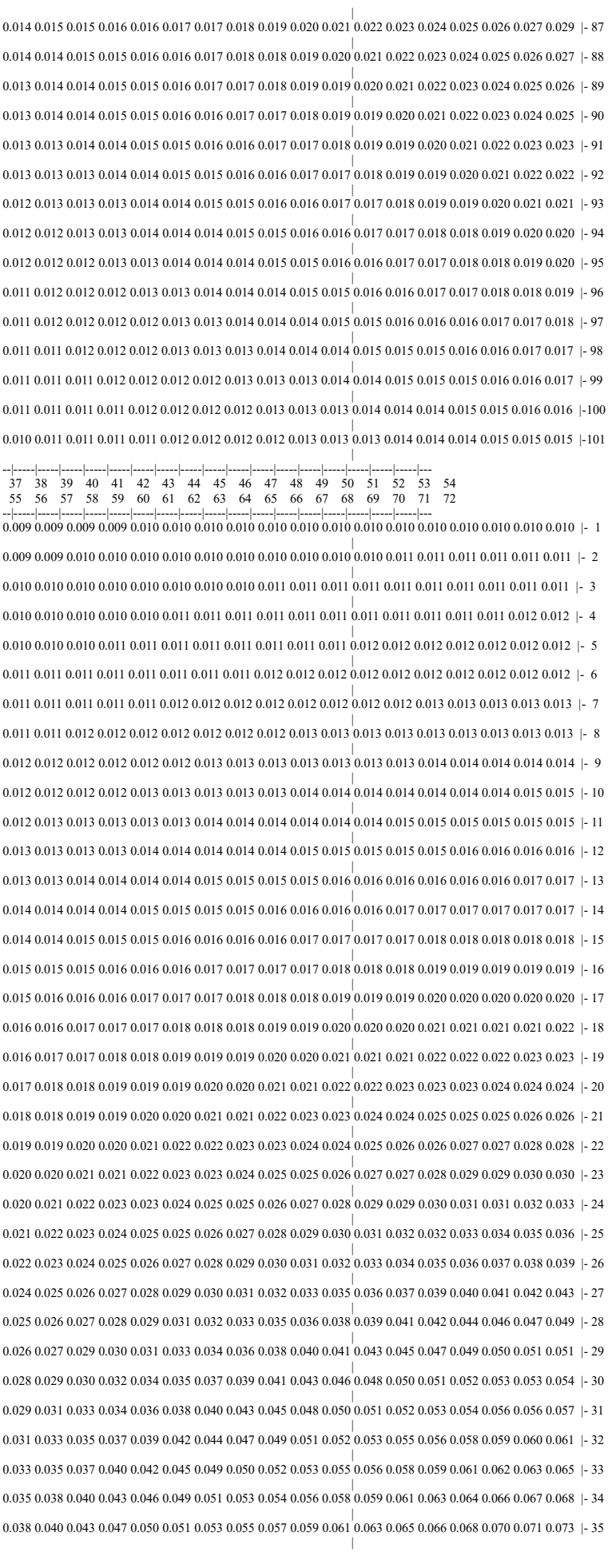
30-|0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 30
|
31-|0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 31
|
32-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 32
|
33-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 33
|
34-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 34
|
35-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 35
|
36-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 36
|
37-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 37
|
38-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 38
|
39-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 39
|
40-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 40
|
41-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 41
|
42-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 42
|
43-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 43
|
44-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 44
|
45-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 45
|
46-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 46
|
47-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 47
|
48-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 48
|
49-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 49
|
50-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 50
|
51-C0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 C- 51
|
52-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 52
|
53-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 53
|
54-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 54
|
55-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 55
|
56-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 56
|
57-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 57
|
58-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 58
|
59-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 59
|
60-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 60
|
61-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 61
|
62-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 62
|
63-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 63
|
64-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 64
|
65-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 65
|
66-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 66
|
67-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 67
|
68-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 68
|
69-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 69
|
70-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 70
|
71-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 71
|
72-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 72
|
73-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 73
|
74-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 74
|
75-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 75
|
76-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 76
|
77-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 77
|
78-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 78
|
79-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 79
|
80-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 80
|
81-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 81
|
82-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 82



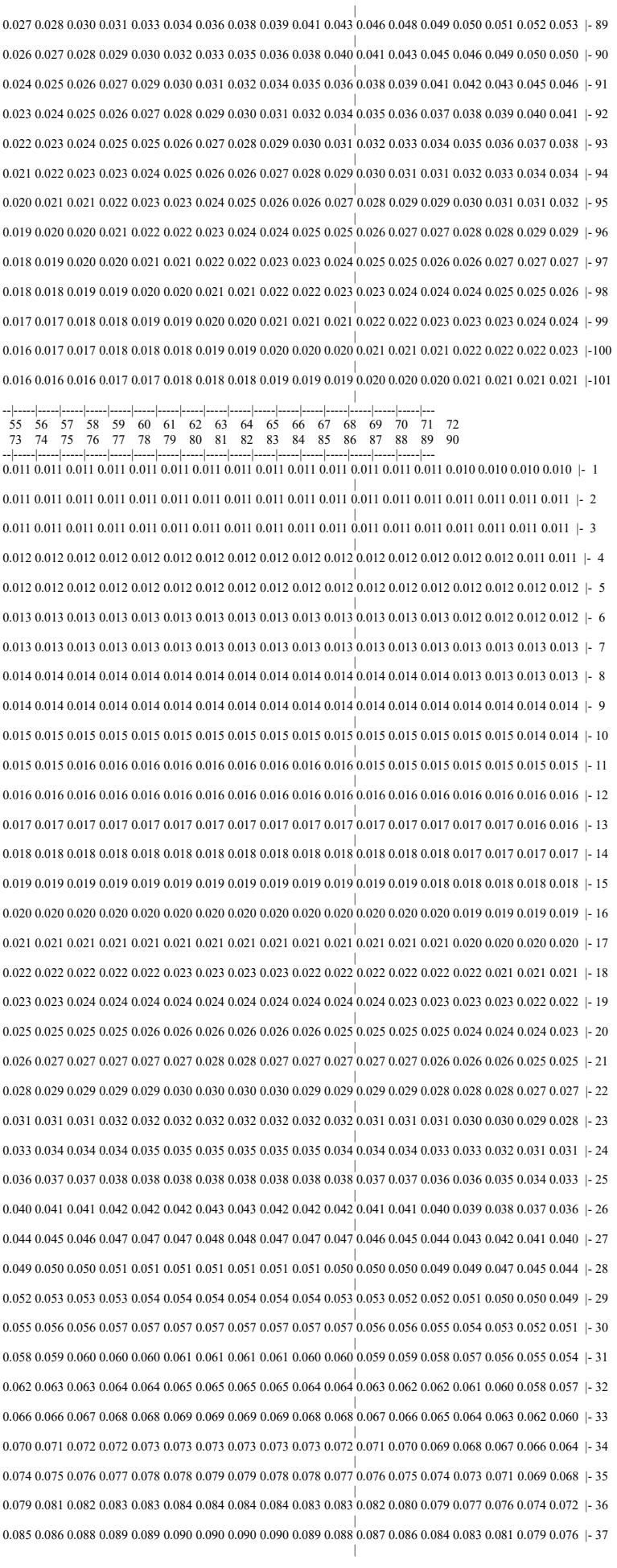
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 32
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 33
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 34
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 35
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 36
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 37
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 38
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 39
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 40
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 |- 41
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 |- 42
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 |- 43
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 |- 44
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 |- 45
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 |- 46
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 |- 47
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 48
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 49
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 50
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 C- 51
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 52
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 53
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 54
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 55
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 56
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 57
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 58
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 59
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 60
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 61
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 62
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 63
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 64
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 65
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 66
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 67
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 68
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 69
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 70
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 |- 71
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 |- 72
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 |- 73
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 |- 74
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 |- 75
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 |- 76
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 77
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 |- 78
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 79
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 |- 80
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 81
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 |- 82
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 83
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 84



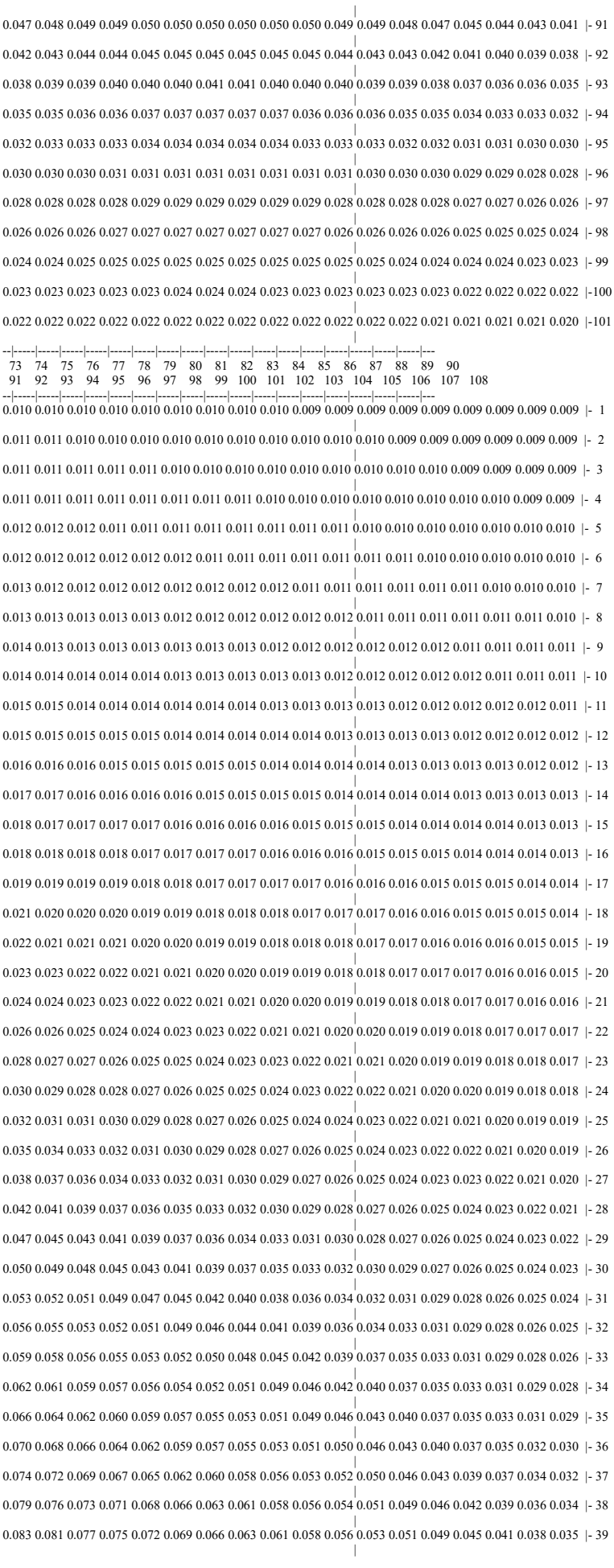
0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 0.033 |- 34
|
0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 0.033 0.035 |- 35
|
0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.038 |- 36
|
0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.029 0.030 0.032 0.035 0.037 0.040 |- 37
|
0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.040 0.043 |- 38
|
0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.036 0.039 0.042 0.046 |- 39
|
0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.033 0.035 0.038 0.041 0.045 0.049 |- 40
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.040 0.044 0.048 0.051 |- 41
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.036 0.039 0.042 0.047 0.050 0.052 |- 42
|
0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.041 0.045 0.049 0.051 0.054 |- 43
|
0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.036 0.039 0.043 0.048 0.050 0.053 0.056 |- 44
|
0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.032 0.034 0.037 0.041 0.045 0.049 0.052 0.054 0.057 |- 45
|
0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.033 0.035 0.039 0.043 0.047 0.050 0.053 0.056 0.059 |- 46
|
0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.040 0.044 0.049 0.052 0.054 0.057 0.061 |- 47
|
0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.042 0.046 0.050 0.053 0.056 0.059 0.062 |- 48
|
0.019 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.048 0.051 0.054 0.057 0.060 0.064 |- 49
|
0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.040 0.045 0.049 0.052 0.055 0.058 0.061 0.065 |- 50
|
0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.032 0.034 0.037 0.041 0.046 0.050 0.053 0.056 0.059 0.062 0.066 C- 51
|
0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.042 0.048 0.051 0.053 0.057 0.060 0.064 0.067 |- 52
|
0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.048 0.051 0.054 0.057 0.061 0.064 0.068 |- 53
|
0.020 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.044 0.049 0.052 0.055 0.058 0.062 0.065 0.069 |- 54
|
0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.031 0.033 0.037 0.040 0.045 0.049 0.052 0.055 0.059 0.062 0.066 0.070 |- 55
|
0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.050 0.053 0.056 0.059 0.063 0.067 0.071 |- 56
|
0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.046 0.050 0.053 0.056 0.059 0.063 0.067 0.071 |- 57
|
0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.046 0.050 0.053 0.056 0.060 0.063 0.067 0.072 |- 58
|
0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.046 0.050 0.053 0.056 0.060 0.063 0.067 0.072 |- 59
|
0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.046 0.050 0.053 0.056 0.060 0.063 0.067 0.072 |- 60
|
0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.046 0.050 0.053 0.056 0.059 0.063 0.067 0.072 |- 61
|
0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.046 0.050 0.053 0.056 0.059 0.063 0.067 0.071 |- 62
|
0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.040 0.045 0.049 0.052 0.055 0.059 0.062 0.066 0.070 |- 63
|
0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.031 0.033 0.036 0.040 0.044 0.049 0.052 0.055 0.058 0.062 0.066 0.070 |- 64
|
0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.044 0.049 0.051 0.054 0.058 0.061 0.065 0.069 |- 65
|
0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.039 0.043 0.048 0.051 0.054 0.057 0.060 0.064 0.068 |- 66
|
0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.042 0.047 0.050 0.053 0.056 0.059 0.063 0.067 |- 67
|
0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.049 0.052 0.055 0.058 0.062 0.065 |- 68
|
0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.031 0.033 0.036 0.040 0.044 0.049 0.051 0.054 0.057 0.061 0.064 |- 69
|
0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.042 0.047 0.050 0.053 0.056 0.059 0.063 |- 70
|
0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.049 0.052 0.055 0.058 0.061 |- 71
|
0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.028 0.031 0.033 0.036 0.039 0.043 0.048 0.051 0.053 0.056 0.060 |- 72
|
0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.042 0.046 0.050 0.052 0.055 0.058 |- 73
|
0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.036 0.040 0.044 0.048 0.051 0.053 0.056 |- 74
|
0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.042 0.046 0.049 0.052 0.055 |- 75
|
0.018 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.034 0.036 0.040 0.043 0.048 0.051 0.053 |- 76
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.041 0.045 0.049 0.051 |- 77
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.036 0.039 0.042 0.046 0.050 |- 78
|
0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.040 0.043 0.048 |- 79
|
0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.029 0.030 0.033 0.035 0.038 0.041 0.044 |- 80
|
0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.036 0.038 0.041 |- 81
|
0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.039 |- 82
|
0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 |- 83
|
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.034 |- 84
|
0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 |- 85
|
0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 |- 86



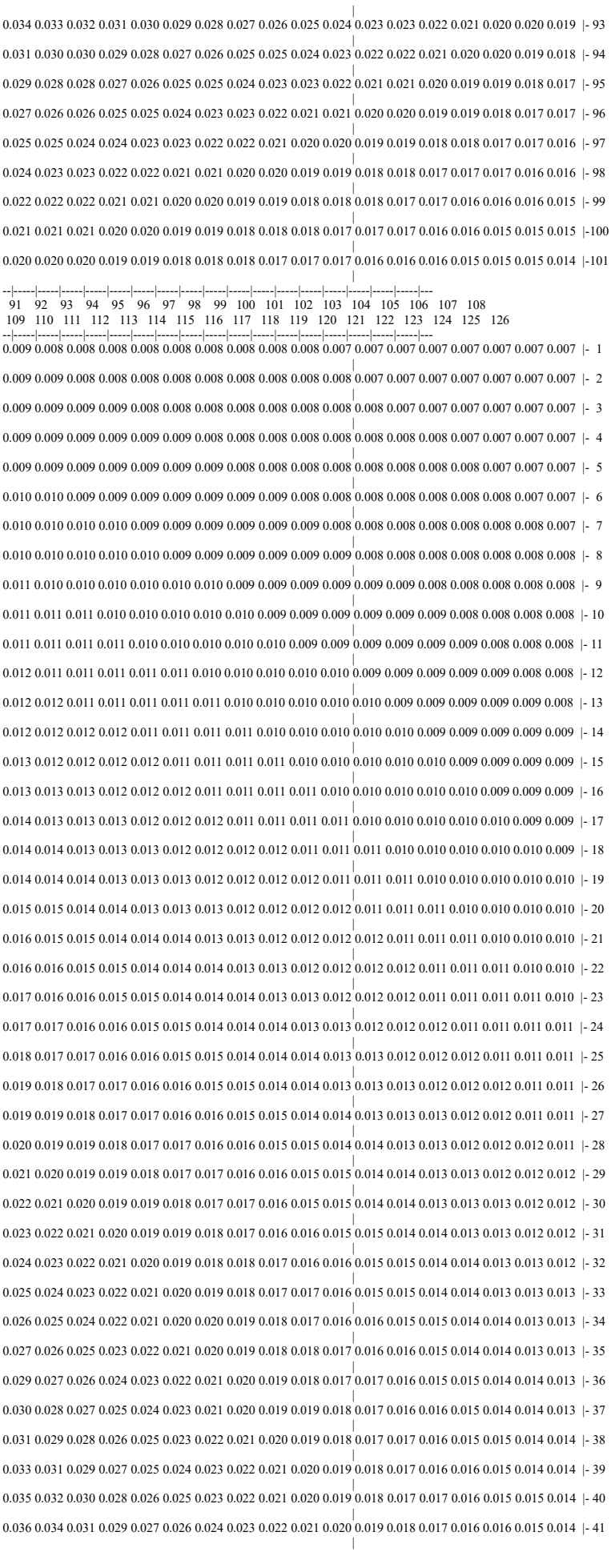
0.040 0.044 0.047 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.068 0.070 0.072 0.074 0.076 0.078 |- 36
|
0.043 0.047 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.061 0.063 0.065 0.067 0.070 0.072 0.074 0.077 0.079 0.081 0.083 |- 37
|
0.047 0.050 0.052 0.054 0.056 0.059 0.061 0.064 0.066 0.069 0.071 0.074 0.076 0.079 0.082 0.084 0.086 0.089 |- 38
|
0.049 0.052 0.054 0.056 0.059 0.061 0.064 0.067 0.069 0.072 0.075 0.078 0.081 0.084 0.087 0.090 0.092 0.095 |- 39
|
0.051 0.053 0.056 0.059 0.061 0.064 0.067 0.070 0.073 0.076 0.079 0.083 0.086 0.089 0.092 0.096 0.099 0.101 |- 40
|
0.053 0.056 0.058 0.061 0.064 0.067 0.070 0.073 0.077 0.080 0.084 0.087 0.091 0.095 0.098 0.102 0.105 0.109 |- 41
|
0.055 0.057 0.060 0.063 0.066 0.070 0.073 0.077 0.081 0.084 0.088 0.093 0.097 0.101 0.105 0.109 0.113 0.117 |- 42
|
0.057 0.060 0.063 0.066 0.069 0.073 0.076 0.080 0.085 0.089 0.093 0.098 0.103 0.107 0.112 0.117 0.121 0.125 |- 43
|
0.059 0.062 0.065 0.068 0.072 0.076 0.080 0.084 0.089 0.094 0.098 0.104 0.109 0.114 0.119 0.125 0.130 0.135 |- 44
|
0.060 0.064 0.067 0.071 0.075 0.079 0.083 0.088 0.093 0.098 0.104 0.109 0.115 0.121 0.127 0.133 0.139 0.145 |- 45
|
0.062 0.066 0.069 0.073 0.077 0.082 0.087 0.092 0.098 0.103 0.109 0.116 0.122 0.129 0.136 0.143 0.150 0.156 |- 46
|
0.064 0.067 0.071 0.076 0.080 0.085 0.090 0.096 0.102 0.108 0.115 0.122 0.129 0.137 0.145 0.153 0.161 0.168 |- 47
|
0.066 0.069 0.074 0.078 0.083 0.088 0.094 0.100 0.106 0.113 0.121 0.129 0.137 0.145 0.154 0.163 0.173 0.181 |- 48
|
0.067 0.071 0.076 0.081 0.086 0.091 0.098 0.104 0.111 0.119 0.127 0.135 0.144 0.154 0.164 0.174 0.185 0.195 |- 49
|
0.069 0.073 0.078 0.083 0.088 0.094 0.101 0.108 0.115 0.124 0.133 0.142 0.152 0.163 0.174 0.186 0.198 0.210 |- 50
|
0.070 0.075 0.080 0.085 0.091 0.097 0.104 0.112 0.120 0.129 0.138 0.149 0.160 0.172 0.184 0.197 0.211 0.225 C- 51
|
0.072 0.076 0.081 0.087 0.093 0.100 0.107 0.115 0.124 0.133 0.144 0.155 0.167 0.180 0.194 0.209 0.225 0.247 |- 52
|
0.073 0.078 0.083 0.089 0.095 0.102 0.110 0.119 0.128 0.138 0.149 0.161 0.174 0.189 0.204 0.220 0.243 0.275 |- 53
|
0.074 0.079 0.085 0.091 0.097 0.105 0.113 0.121 0.131 0.142 0.154 0.166 0.181 0.196 0.213 0.233 0.266 0.305 |- 54
|
0.075 0.080 0.086 0.092 0.099 0.106 0.115 0.124 0.134 0.145 0.158 0.171 0.187 0.203 0.222 0.249 0.287 0.334 |- 55
|
0.076 0.081 0.087 0.093 0.100 0.108 0.117 0.126 0.137 0.148 0.161 0.176 0.191 0.209 0.229 0.264 0.308 0.362 |- 56
|
0.076 0.082 0.088 0.094 0.101 0.109 0.118 0.128 0.138 0.151 0.164 0.179 0.195 0.214 0.237 0.275 0.325 0.387 |- 57
|
0.077 0.082 0.088 0.095 0.102 0.110 0.119 0.129 0.140 0.152 0.165 0.181 0.198 0.217 0.242 0.283 0.336 0.403 |- 58
|
0.077 0.082 0.088 0.095 0.102 0.110 0.119 0.129 0.140 0.153 0.166 0.181 0.199 0.218 0.245 0.287 0.340 0.411 |- 59
|
0.077 0.082 0.088 0.095 0.102 0.110 0.119 0.129 0.140 0.152 0.166 0.181 0.198 0.217 0.244 0.286 0.339 0.408 |- 60
|
0.076 0.082 0.088 0.094 0.102 0.109 0.118 0.128 0.139 0.151 0.165 0.179 0.196 0.215 0.239 0.279 0.330 0.393 |- 61
|
0.076 0.081 0.087 0.094 0.101 0.109 0.117 0.127 0.137 0.149 0.162 0.177 0.193 0.211 0.232 0.268 0.315 0.372 |- 62
|
0.075 0.080 0.086 0.093 0.099 0.107 0.116 0.125 0.135 0.147 0.159 0.173 0.189 0.206 0.225 0.255 0.296 0.347 |- 63
|
0.074 0.079 0.085 0.091 0.098 0.105 0.113 0.123 0.132 0.143 0.155 0.169 0.183 0.199 0.217 0.240 0.274 0.317 |- 64
|
0.073 0.078 0.084 0.090 0.096 0.103 0.111 0.120 0.129 0.140 0.151 0.163 0.177 0.192 0.208 0.226 0.252 0.287 |- 65
|
0.072 0.077 0.082 0.088 0.094 0.101 0.108 0.117 0.125 0.135 0.146 0.158 0.170 0.184 0.198 0.214 0.231 0.258 |- 66
|
0.071 0.075 0.080 0.086 0.092 0.098 0.105 0.113 0.121 0.131 0.141 0.151 0.163 0.175 0.188 0.202 0.217 0.232 |- 67
|
0.069 0.074 0.078 0.084 0.089 0.096 0.102 0.109 0.117 0.126 0.135 0.145 0.155 0.166 0.178 0.191 0.203 0.216 |- 68
|
0.068 0.072 0.076 0.081 0.087 0.093 0.099 0.106 0.113 0.121 0.129 0.138 0.148 0.157 0.168 0.179 0.190 0.201 |- 69
|
0.066 0.070 0.074 0.079 0.084 0.090 0.095 0.102 0.108 0.115 0.123 0.131 0.140 0.149 0.158 0.168 0.177 0.187 |- 70
|
0.065 0.068 0.072 0.077 0.081 0.086 0.092 0.098 0.104 0.110 0.117 0.125 0.132 0.140 0.148 0.157 0.165 0.174 |- 71
|
0.063 0.066 0.070 0.074 0.078 0.083 0.088 0.094 0.099 0.105 0.111 0.118 0.125 0.132 0.139 0.147 0.154 0.161 |- 72
|
0.061 0.064 0.068 0.072 0.076 0.080 0.085 0.090 0.095 0.100 0.106 0.112 0.118 0.124 0.131 0.137 0.143 0.150 |- 73
|
0.059 0.062 0.066 0.069 0.073 0.077 0.081 0.086 0.090 0.095 0.100 0.106 0.111 0.117 0.122 0.128 0.133 0.139 |- 74
|
0.057 0.060 0.063 0.067 0.070 0.074 0.078 0.082 0.086 0.091 0.095 0.100 0.105 0.110 0.115 0.120 0.125 0.129 |- 75
|
0.056 0.058 0.061 0.064 0.067 0.071 0.074 0.078 0.082 0.086 0.090 0.095 0.099 0.103 0.108 0.112 0.116 0.120 |- 76
|
0.054 0.056 0.059 0.062 0.065 0.068 0.071 0.074 0.078 0.082 0.086 0.089 0.093 0.097 0.101 0.105 0.109 0.112 |- 77
|
0.052 0.054 0.057 0.060 0.062 0.065 0.068 0.071 0.074 0.078 0.081 0.085 0.088 0.091 0.095 0.098 0.101 0.105 |- 78
|
0.050 0.052 0.055 0.057 0.060 0.062 0.065 0.068 0.071 0.074 0.077 0.080 0.083 0.086 0.089 0.092 0.095 0.098 |- 79
|
0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.060 0.062 0.065 0.067 0.070 0.073 0.076 0.078 0.081 0.084 0.086 0.089 0.091 |- 80
|
0.045 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.060 0.062 0.064 0.067 0.069 0.072 0.074 0.076 0.079 0.081 0.084 0.086 |- 81
|
0.042 0.045 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.061 0.063 0.066 0.068 0.070 0.072 0.074 0.076 0.078 0.080 |- 82
|
0.039 0.042 0.045 0.049 0.051 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.068 0.070 0.072 0.074 0.075 |- 83
|
0.036 0.039 0.042 0.045 0.049 0.050 0.052 0.054 0.056 0.057 0.059 0.061 0.063 0.065 0.066 0.068 0.069 0.071 |- 84
|
0.034 0.036 0.039 0.041 0.044 0.047 0.050 0.051 0.053 0.055 0.056 0.058 0.060 0.061 0.063 0.064 0.065 0.067 |- 85
|
0.032 0.034 0.036 0.038 0.041 0.043 0.046 0.049 0.051 0.052 0.053 0.055 0.057 0.058 0.059 0.060 0.062 0.063 |- 86
|
0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.045 0.048 0.050 0.051 0.052 0.054 0.055 0.056 0.057 0.058 0.059 |- 87
|
0.029 0.030 0.032 0.033 0.035 0.037 0.039 0.041 0.043 0.046 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 |- 88



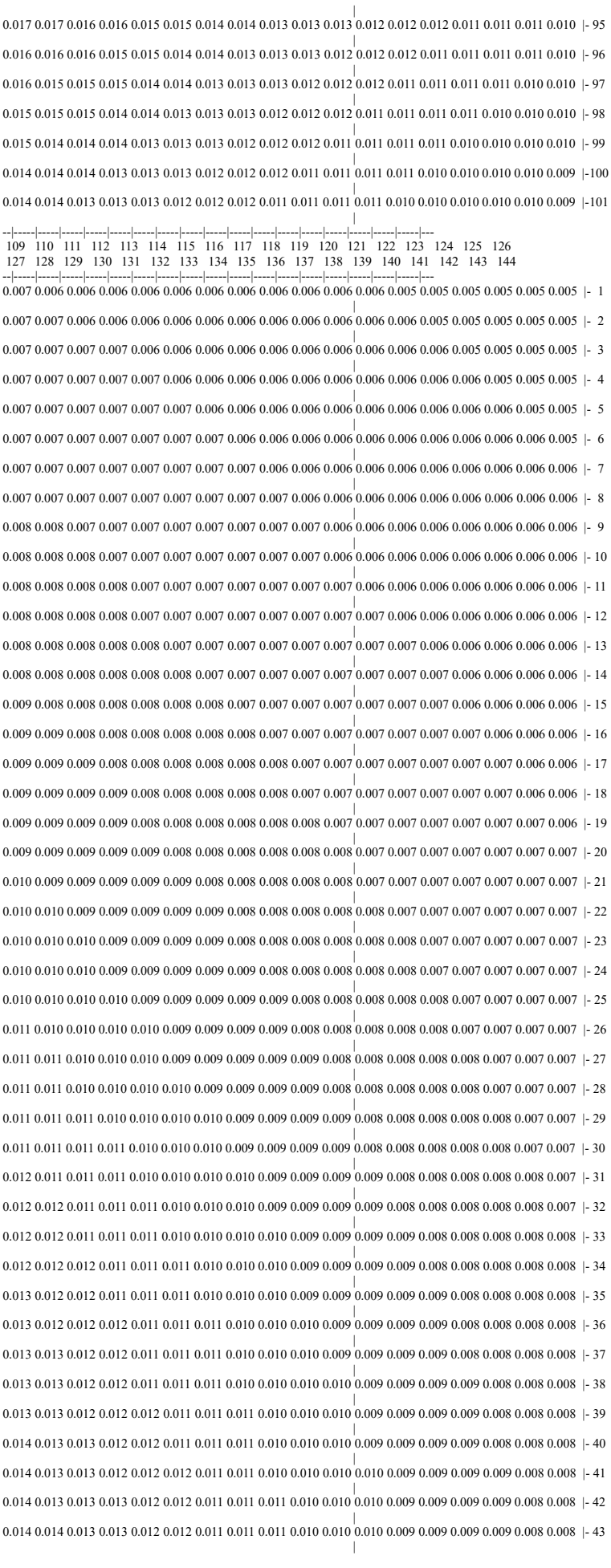
0.091 0.092 0.094 0.095 0.096 0.097 0.097 0.097 0.097 0.096 0.095 0.094 0.092 0.090 0.088 0.086 0.084 0.081 |- 38
|
0.097 0.099 0.101 0.102 0.103 0.104 0.104 0.104 0.104 0.103 0.102 0.101 0.099 0.097 0.094 0.092 0.089 0.086 |- 39
|
0.104 0.106 0.108 0.110 0.111 0.112 0.113 0.113 0.112 0.111 0.110 0.108 0.106 0.104 0.101 0.098 0.095 0.092 |- 40
|
0.112 0.114 0.117 0.119 0.120 0.121 0.122 0.122 0.121 0.120 0.119 0.117 0.114 0.111 0.108 0.105 0.101 0.098 |- 41
|
0.120 0.123 0.126 0.129 0.130 0.131 0.132 0.132 0.131 0.130 0.128 0.126 0.123 0.120 0.116 0.112 0.108 0.104 |- 42
|
0.130 0.133 0.137 0.139 0.141 0.143 0.143 0.143 0.143 0.141 0.139 0.136 0.133 0.129 0.125 0.120 0.116 0.111 |- 43
|
0.140 0.144 0.148 0.151 0.154 0.155 0.156 0.156 0.155 0.153 0.151 0.147 0.143 0.139 0.134 0.129 0.124 0.118 |- 44
|
0.151 0.156 0.160 0.164 0.167 0.169 0.170 0.170 0.169 0.167 0.164 0.160 0.155 0.150 0.144 0.139 0.132 0.126 |- 45
|
0.163 0.169 0.174 0.179 0.182 0.185 0.186 0.185 0.184 0.181 0.178 0.173 0.168 0.162 0.155 0.149 0.142 0.135 |- 46
|
0.176 0.183 0.189 0.194 0.199 0.202 0.203 0.203 0.201 0.198 0.194 0.188 0.182 0.175 0.167 0.159 0.151 0.143 |- 47
|
0.190 0.198 0.206 0.212 0.218 0.221 0.223 0.223 0.221 0.217 0.211 0.205 0.197 0.189 0.180 0.171 0.161 0.153 |- 48
|
0.205 0.215 0.224 0.232 0.242 0.249 0.253 0.253 0.249 0.241 0.231 0.223 0.214 0.204 0.193 0.183 0.172 0.162 |- 49
|
0.222 0.235 0.251 0.268 0.281 0.291 0.297 0.297 0.291 0.280 0.265 0.248 0.232 0.220 0.207 0.195 0.183 0.172 |- 50
|
0.245 0.268 0.291 0.312 0.332 0.345 0.353 0.353 0.345 0.328 0.308 0.286 0.262 0.239 0.222 0.208 0.195 0.181 C- 51
|
0.275 0.306 0.337 0.368 0.394 0.415 0.426 0.425 0.411 0.390 0.360 0.329 0.299 0.268 0.241 0.222 0.206 0.191 |- 52
|
0.311 0.352 0.394 0.436 0.475 0.504 0.520 0.519 0.499 0.467 0.427 0.383 0.342 0.302 0.267 0.237 0.217 0.201 |- 53
|
0.350 0.403 0.461 0.521 0.577 0.623 0.647 0.645 0.615 0.563 0.506 0.446 0.390 0.339 0.294 0.258 0.228 0.209 |- 54
|
0.390 0.459 0.537 0.622 0.705 0.777 0.816 0.813 0.763 0.686 0.600 0.516 0.443 0.377 0.324 0.279 0.241 0.218 |- 55
|
0.431 0.516 0.619 0.736 0.862 0.971 1.037 1.028 0.946 0.833 0.708 0.594 0.495 0.415 0.350 0.297 0.255 0.225 |- 56
|
0.467 0.568 0.698 0.858 1.038 1.205 1.305 1.288 1.165 0.989 0.816 0.666 0.543 0.446 0.372 0.312 0.267 0.230 |- 57
|
0.492 0.607 0.758 0.957 1.197 1.433 1.554 1.549 1.370 1.133 0.908 0.723 0.579 0.469 0.388 0.324 0.274 0.235 |- 58
|
0.503 0.624 0.789 1.005 1.276 1.572 0.655 1.030 1.490 1.216 0.953 0.751 0.596 0.482 0.395 0.328 0.278 0.238 |- 59
|
0.498 0.617 0.776 0.984 1.238 1.495 1.355 1.466 1.462 1.192 0.941 0.740 0.591 0.478 0.393 0.328 0.276 0.237 |- 60
|
0.477 0.586 0.726 0.900 1.103 1.303 1.424 1.410 1.267 1.068 0.869 0.698 0.563 0.461 0.381 0.319 0.270 0.232 |- 61
|
0.445 0.538 0.651 0.787 0.934 1.066 1.147 1.136 1.045 0.907 0.762 0.632 0.520 0.432 0.362 0.306 0.262 0.227 |- 62
|
0.407 0.483 0.570 0.670 0.769 0.856 0.904 0.899 0.842 0.750 0.649 0.553 0.469 0.397 0.336 0.288 0.248 0.221 |- 63
|
0.367 0.424 0.491 0.561 0.628 0.684 0.713 0.710 0.673 0.616 0.549 0.479 0.414 0.358 0.309 0.268 0.233 0.213 |- 64
|
0.327 0.372 0.421 0.469 0.514 0.550 0.570 0.568 0.544 0.508 0.461 0.411 0.364 0.320 0.281 0.247 0.222 0.205 |- 65
|
0.290 0.324 0.360 0.395 0.425 0.449 0.461 0.461 0.446 0.421 0.389 0.354 0.318 0.285 0.254 0.228 0.211 0.195 |- 66
|
0.256 0.283 0.309 0.334 0.356 0.372 0.380 0.378 0.369 0.351 0.330 0.304 0.279 0.253 0.229 0.214 0.199 0.186 |- 67
|
0.229 0.247 0.267 0.286 0.301 0.312 0.317 0.317 0.310 0.297 0.282 0.264 0.244 0.227 0.214 0.200 0.188 0.176 |- 68
|
0.212 0.223 0.233 0.246 0.257 0.265 0.268 0.268 0.264 0.255 0.244 0.231 0.221 0.210 0.199 0.188 0.177 0.166 |- 69
|
0.196 0.205 0.213 0.220 0.225 0.229 0.231 0.231 0.228 0.224 0.218 0.211 0.203 0.194 0.185 0.175 0.166 0.156 |- 70
|
0.181 0.189 0.195 0.201 0.206 0.209 0.210 0.210 0.208 0.205 0.200 0.194 0.187 0.180 0.172 0.163 0.155 0.147 |- 71
|
0.168 0.174 0.180 0.185 0.188 0.191 0.192 0.192 0.190 0.187 0.183 0.179 0.173 0.166 0.159 0.152 0.145 0.138 |- 72
|
0.155 0.161 0.165 0.170 0.173 0.175 0.176 0.176 0.174 0.172 0.168 0.164 0.159 0.154 0.148 0.142 0.136 0.129 |- 73
|
0.144 0.149 0.153 0.156 0.159 0.161 0.161 0.161 0.160 0.158 0.155 0.152 0.147 0.143 0.138 0.132 0.127 0.121 |- 74
|
0.134 0.138 0.141 0.144 0.147 0.148 0.149 0.148 0.147 0.145 0.143 0.140 0.136 0.132 0.128 0.123 0.118 0.114 |- 75
|
0.124 0.128 0.131 0.133 0.135 0.136 0.137 0.137 0.136 0.134 0.132 0.129 0.126 0.123 0.119 0.115 0.111 0.106 |- 76
|
0.115 0.118 0.121 0.123 0.125 0.126 0.126 0.126 0.125 0.124 0.122 0.120 0.117 0.114 0.111 0.107 0.104 0.100 |- 77
|
0.107 0.110 0.112 0.114 0.116 0.117 0.117 0.117 0.116 0.115 0.113 0.111 0.109 0.106 0.104 0.100 0.097 0.094 |- 78
|
0.100 0.102 0.104 0.106 0.107 0.108 0.108 0.108 0.108 0.107 0.105 0.104 0.102 0.099 0.097 0.094 0.091 0.088 |- 79
|
0.094 0.096 0.097 0.099 0.100 0.100 0.101 0.100 0.100 0.099 0.098 0.096 0.095 0.093 0.090 0.088 0.086 0.083 |- 80
|
0.087 0.089 0.091 0.092 0.093 0.093 0.094 0.093 0.093 0.092 0.091 0.090 0.088 0.087 0.085 0.083 0.080 0.078 |- 81
|
0.082 0.083 0.085 0.086 0.087 0.087 0.087 0.087 0.087 0.086 0.085 0.084 0.083 0.081 0.079 0.078 0.076 0.074 |- 82
|
0.077 0.078 0.079 0.080 0.081 0.081 0.081 0.081 0.081 0.080 0.080 0.079 0.077 0.076 0.075 0.073 0.071 0.069 |- 83
|
0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.076 0.076 0.076 0.076 0.075 0.074 0.074 0.073 0.071 0.070 0.069 0.067 0.066 |- 84
|
0.068 0.069 0.070 0.070 0.071 0.071 0.071 0.071 0.071 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.063 0.062 |- 85
|
0.064 0.065 0.065 0.066 0.067 0.067 0.067 0.067 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 |- 86
|
0.060 0.061 0.062 0.062 0.063 0.063 0.063 0.063 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.057 0.056 |- 87
|
0.057 0.058 0.058 0.059 0.059 0.059 0.059 0.059 0.059 0.059 0.058 0.058 0.057 0.057 0.056 0.055 0.054 0.053 |- 88
|
0.054 0.054 0.055 0.055 0.056 0.056 0.056 0.056 0.056 0.055 0.055 0.055 0.054 0.053 0.053 0.052 0.051 0.050 |- 89
|
0.051 0.051 0.052 0.052 0.053 0.053 0.053 0.053 0.053 0.052 0.052 0.052 0.051 0.051 0.050 0.049 0.048 0.046 |- 90



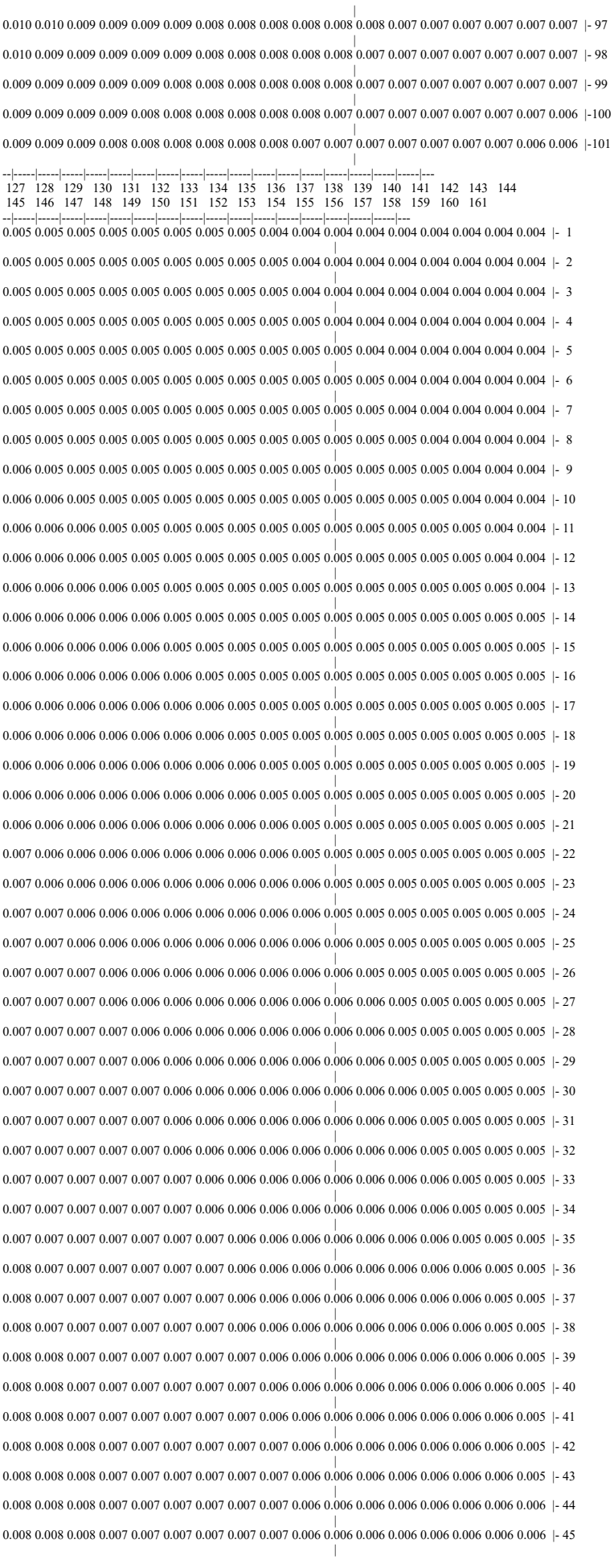
0.089 0.085 0.082 0.079 0.075 0.072 0.069 0.066 0.063 0.061 0.058 0.056 0.053 0.051 0.049 0.044 0.041 0.037 |- 40
|
0.094 0.090 0.087 0.083 0.080 0.076 0.073 0.069 0.066 0.063 0.060 0.058 0.055 0.053 0.050 0.047 0.043 0.039 |- 41
|
0.100 0.096 0.092 0.088 0.084 0.080 0.076 0.072 0.069 0.066 0.063 0.060 0.057 0.054 0.052 0.049 0.046 0.042 |- 42
|
0.106 0.102 0.097 0.093 0.088 0.084 0.080 0.076 0.072 0.068 0.065 0.062 0.059 0.056 0.053 0.051 0.049 0.044 |- 43
|
0.113 0.108 0.103 0.098 0.093 0.088 0.083 0.079 0.075 0.071 0.067 0.064 0.061 0.058 0.055 0.052 0.050 0.046 |- 44
|
0.120 0.114 0.108 0.103 0.097 0.092 0.087 0.083 0.078 0.074 0.070 0.066 0.063 0.060 0.057 0.054 0.051 0.049 |- 45
|
0.128 0.121 0.114 0.108 0.102 0.096 0.091 0.086 0.081 0.077 0.072 0.068 0.065 0.062 0.058 0.055 0.053 0.050 |- 46
|
0.136 0.128 0.121 0.114 0.107 0.101 0.095 0.089 0.084 0.079 0.075 0.071 0.067 0.063 0.060 0.057 0.054 0.051 |- 47
|
0.144 0.135 0.127 0.119 0.112 0.105 0.099 0.093 0.087 0.082 0.077 0.073 0.069 0.065 0.061 0.058 0.055 0.052 |- 48
|
0.152 0.143 0.134 0.125 0.117 0.110 0.103 0.096 0.090 0.085 0.080 0.075 0.070 0.067 0.063 0.059 0.056 0.053 |- 49
|
0.160 0.150 0.140 0.131 0.122 0.114 0.107 0.100 0.093 0.087 0.082 0.077 0.072 0.068 0.064 0.061 0.057 0.054 |- 50
|
0.169 0.157 0.147 0.136 0.127 0.118 0.110 0.103 0.096 0.090 0.084 0.079 0.074 0.069 0.066 0.062 0.058 0.055 C- 51
|
0.178 0.165 0.153 0.142 0.132 0.122 0.114 0.106 0.099 0.092 0.086 0.080 0.075 0.071 0.067 0.063 0.059 0.056 |- 52
|
0.185 0.172 0.158 0.147 0.136 0.126 0.117 0.108 0.101 0.094 0.088 0.082 0.077 0.072 0.068 0.064 0.060 0.057 |- 53
|
0.193 0.178 0.164 0.151 0.140 0.129 0.120 0.111 0.103 0.096 0.089 0.084 0.078 0.073 0.069 0.065 0.061 0.057 |- 54
|
0.200 0.183 0.168 0.155 0.143 0.132 0.122 0.113 0.105 0.098 0.091 0.085 0.079 0.074 0.069 0.065 0.061 0.058 |- 55
|
0.205 0.188 0.173 0.158 0.146 0.134 0.124 0.115 0.106 0.099 0.092 0.086 0.080 0.075 0.070 0.066 0.062 0.058 |- 56
|
0.210 0.192 0.176 0.161 0.148 0.136 0.126 0.116 0.107 0.100 0.093 0.086 0.080 0.075 0.070 0.066 0.062 0.059 |- 57
|
0.212 0.194 0.178 0.163 0.149 0.137 0.127 0.117 0.108 0.100 0.093 0.087 0.081 0.076 0.071 0.066 0.062 0.059 |- 58
|
0.214 0.195 0.178 0.163 0.150 0.138 0.127 0.117 0.108 0.101 0.093 0.087 0.081 0.076 0.071 0.067 0.063 0.059 |- 59
|
0.213 0.194 0.178 0.163 0.150 0.138 0.127 0.117 0.108 0.100 0.093 0.087 0.081 0.076 0.071 0.067 0.062 0.059 |- 60
|
0.211 0.193 0.176 0.162 0.149 0.137 0.126 0.116 0.108 0.100 0.093 0.087 0.081 0.075 0.071 0.066 0.062 0.059 |- 61
|
0.207 0.190 0.174 0.160 0.147 0.135 0.125 0.115 0.107 0.099 0.092 0.086 0.080 0.075 0.070 0.066 0.062 0.058 |- 62
|
0.202 0.185 0.170 0.156 0.144 0.133 0.123 0.114 0.106 0.098 0.091 0.085 0.079 0.074 0.070 0.065 0.062 0.058 |- 63
|
0.196 0.180 0.166 0.153 0.141 0.130 0.121 0.112 0.104 0.097 0.090 0.084 0.078 0.073 0.069 0.065 0.061 0.057 |- 64
|
0.189 0.174 0.161 0.149 0.137 0.127 0.118 0.109 0.102 0.095 0.088 0.083 0.077 0.072 0.068 0.064 0.060 0.057 |- 65
|
0.181 0.167 0.155 0.144 0.133 0.124 0.115 0.107 0.099 0.093 0.087 0.081 0.076 0.071 0.067 0.063 0.059 0.056 |- 66
|
0.173 0.160 0.149 0.138 0.129 0.120 0.111 0.104 0.097 0.091 0.085 0.079 0.074 0.070 0.066 0.062 0.059 0.055 |- 67
|
0.164 0.153 0.143 0.133 0.124 0.116 0.108 0.101 0.094 0.088 0.083 0.077 0.073 0.068 0.065 0.061 0.058 0.054 |- 68
|
0.155 0.146 0.136 0.127 0.119 0.111 0.104 0.097 0.091 0.086 0.080 0.075 0.071 0.067 0.063 0.060 0.057 0.053 |- 69
|
0.147 0.138 0.129 0.121 0.114 0.107 0.100 0.094 0.088 0.083 0.078 0.073 0.069 0.065 0.062 0.059 0.055 0.052 |- 70
|
0.139 0.131 0.123 0.116 0.109 0.102 0.096 0.091 0.085 0.080 0.076 0.071 0.067 0.064 0.060 0.057 0.054 0.051 |- 71
|
0.130 0.123 0.117 0.110 0.104 0.098 0.092 0.087 0.082 0.077 0.073 0.069 0.066 0.062 0.059 0.056 0.053 0.050 |- 72
|
0.123 0.116 0.110 0.105 0.099 0.094 0.088 0.084 0.079 0.075 0.071 0.067 0.064 0.060 0.057 0.054 0.052 0.049 |- 73
|
0.116 0.110 0.104 0.099 0.094 0.089 0.085 0.080 0.076 0.072 0.068 0.065 0.062 0.059 0.056 0.053 0.050 0.048 |- 74
|
0.109 0.104 0.099 0.094 0.090 0.085 0.081 0.077 0.073 0.069 0.066 0.063 0.060 0.057 0.054 0.051 0.049 0.045 |- 75
|
0.102 0.098 0.093 0.089 0.085 0.081 0.077 0.073 0.070 0.067 0.064 0.060 0.058 0.055 0.052 0.050 0.047 0.042 |- 76
|
0.096 0.092 0.088 0.085 0.081 0.077 0.074 0.070 0.067 0.064 0.061 0.058 0.056 0.053 0.051 0.048 0.044 0.040 |- 77
|
0.090 0.087 0.084 0.080 0.077 0.073 0.070 0.067 0.064 0.062 0.059 0.056 0.054 0.051 0.049 0.045 0.041 0.038 |- 78
|
0.085 0.082 0.079 0.076 0.073 0.070 0.067 0.064 0.062 0.059 0.057 0.054 0.052 0.050 0.046 0.043 0.039 0.036 |- 79
|
0.080 0.077 0.075 0.072 0.069 0.067 0.064 0.062 0.059 0.057 0.054 0.052 0.050 0.048 0.043 0.040 0.037 0.034 |- 80
|
0.076 0.073 0.071 0.068 0.066 0.064 0.061 0.059 0.057 0.054 0.052 0.050 0.048 0.044 0.041 0.038 0.035 0.033 |- 81
|
0.071 0.069 0.067 0.065 0.063 0.061 0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 0.048 0.044 0.041 0.038 0.035 0.033 0.031 |- 82
|
0.067 0.066 0.064 0.062 0.060 0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 0.048 0.044 0.041 0.038 0.036 0.033 0.031 0.030 |- 83
|
0.064 0.062 0.060 0.059 0.057 0.055 0.053 0.052 0.050 0.047 0.044 0.041 0.038 0.036 0.034 0.032 0.030 0.028 |- 84
|
0.060 0.059 0.057 0.056 0.054 0.053 0.051 0.049 0.046 0.043 0.041 0.038 0.036 0.034 0.032 0.030 0.028 0.027 |- 85
|
0.057 0.056 0.055 0.053 0.052 0.050 0.049 0.045 0.043 0.040 0.038 0.035 0.033 0.032 0.030 0.028 0.027 0.026 |- 86
|
0.054 0.053 0.052 0.051 0.049 0.047 0.044 0.042 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.024 |- 87
|
0.052 0.051 0.049 0.047 0.045 0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.024 0.023 |- 88
|
0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 0.039 0.037 0.035 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 |- 89
|
0.044 0.042 0.041 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 |- 90
|
0.040 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 |- 91
|
0.037 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 |- 92

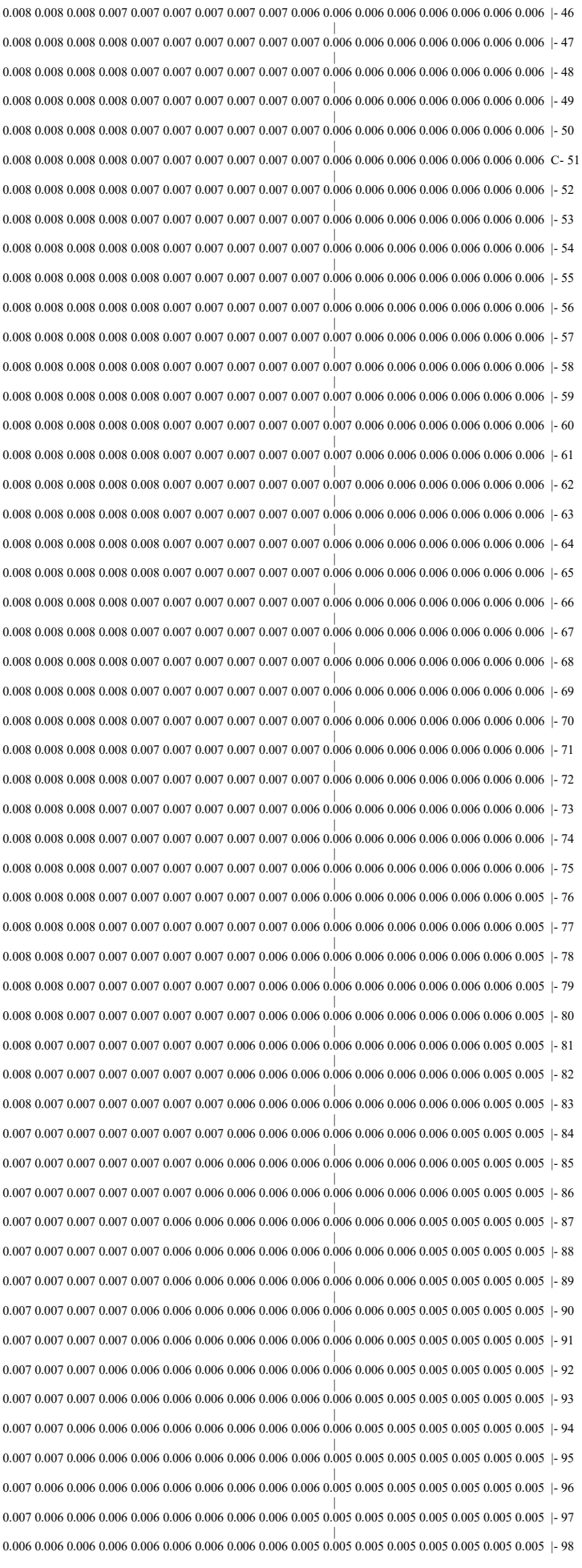


0.038 0.035 0.033 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 42
|
0.040 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 |- 43
|
0.042 0.038 0.035 0.033 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 44
|
0.044 0.040 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 45
|
0.046 0.042 0.038 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 46
|
0.048 0.043 0.039 0.036 0.033 0.031 0.028 0.027 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 |- 47
|
0.049 0.045 0.041 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 |- 48
|
0.050 0.047 0.042 0.038 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 49
|
0.051 0.049 0.044 0.039 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 50
|
0.052 0.049 0.045 0.040 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 C- 51
|
0.053 0.050 0.046 0.041 0.038 0.034 0.032 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 52
|
0.053 0.051 0.047 0.042 0.038 0.035 0.032 0.030 0.027 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 53
|
0.054 0.051 0.048 0.043 0.039 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 54
|
0.055 0.052 0.049 0.044 0.039 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 55
|
0.055 0.052 0.049 0.044 0.040 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 |- 56
|
0.055 0.052 0.049 0.045 0.040 0.036 0.033 0.031 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.017 |- 57
|
0.055 0.052 0.049 0.045 0.040 0.037 0.033 0.031 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 58
|
0.055 0.052 0.049 0.045 0.040 0.037 0.033 0.031 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 59
|
0.055 0.052 0.049 0.045 0.040 0.037 0.033 0.031 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 60
|
0.055 0.052 0.049 0.045 0.040 0.037 0.033 0.031 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.017 |- 61
|
0.055 0.052 0.049 0.045 0.040 0.036 0.033 0.031 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 |- 62
|
0.055 0.052 0.049 0.044 0.040 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 |- 63
|
0.054 0.051 0.049 0.043 0.039 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 64
|
0.054 0.051 0.048 0.043 0.038 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 65
|
0.053 0.050 0.047 0.042 0.038 0.035 0.032 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 66
|
0.052 0.049 0.045 0.041 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 67
|
0.052 0.049 0.044 0.040 0.036 0.033 0.031 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 68
|
0.051 0.048 0.043 0.039 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 69
|
0.050 0.046 0.041 0.038 0.034 0.032 0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 |- 70
|
0.049 0.044 0.040 0.036 0.033 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 |- 71
|
0.047 0.042 0.039 0.035 0.033 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 72
|
0.045 0.041 0.037 0.034 0.032 0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 |- 73
|
0.043 0.039 0.036 0.033 0.031 0.028 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 74
|
0.041 0.037 0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 75
|
0.039 0.036 0.033 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 |- 76
|
0.037 0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 |- 77
|
0.035 0.033 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 |- 78
|
0.034 0.031 0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 |- 79
|
0.032 0.030 0.028 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 |- 80
|
0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 81
|
0.029 0.027 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 |- 82
|
0.028 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 |- 83
|
0.027 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 84
|
0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 85
|
0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 |- 86
|
0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 87
|
0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 88
|
0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 89
|
0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 |- 90
|
0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 91
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 92
|
0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 93
|
0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 94



0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 44
|
0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 45
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 46
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 47
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 48
|
0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 49
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 50
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 C- 51
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 52
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 53
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 54
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 55
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 56
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 57
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 58
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 59
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 60
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 61
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 62
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 63
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 64
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 65
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 66
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 67
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 68
|
0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 69
|
0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 70
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 71
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 72
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 73
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 74
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 75
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 76
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 77
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 78
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 79
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 80
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 81
|
0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 82
|
0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 83
|
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 84
|
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 85
|
0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 86
|
0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 87
|
0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 88
|
0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 89
|
0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 90
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 91
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 92
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 93
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 94
|
0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 95
|
0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 96





```
                                                
```

Qc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.019: 0.020:
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= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:
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= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022:
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= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 0.022: 0.022: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
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= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0276236 доли ПДКмр|
| 0.0041435 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 21 град.
и скорости ветра 1.21 м/с
Всего источников: 15. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сумма % | Коэфф.влияния | | |

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.081: 0.082: 0.083: 0.084: 0.085: 0.087: 0.088: 0.090: 0.092: 0.095: 0.098: 0.101: 0.104: 0.108: 0.111:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017:
Фоп: 83 : 84 : 85 : 86 : 87 : 87 : 88 : 89 : 90 : 90 : 91 : 91 : 92 : 92 : 93 :
Uоп: 1.22 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.081: 0.082: 0.083: 0.084: 0.085: 0.086: 0.088: 0.090: 0.092: 0.095: 0.097: 0.101: 0.104: 0.107: 0.111:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.115: 0.119: 0.122: 0.126: 0.130: 0.135: 0.139: 0.143: 0.148: 0.153: 0.157: 0.161: 0.165: 0.168: 0.172:
Cc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026:
Фоп: 93 : 94 : 95 : 96 : 97 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 106 : 108 : 110 :
Uоп: 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.22 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.114: 0.118: 0.122: 0.126: 0.130: 0.134: 0.138: 0.143: 0.147: 0.152: 0.156: 0.160: 0.164: 0.168: 0.171:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.175: 0.178: 0.180: 0.182: 0.184: 0.186: 0.186: 0.186: 0.186: 0.186: 0.184: 0.183: 0.181: 0.180: 0.178: 0.176:
Cc : 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026:
Фоп: 112 : 113 : 115 : 117 : 119 : 120 : 122 : 123 : 125 : 127 : 129 : 131 : 132 : 134 : 136 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.21 : 1.24 : 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.24 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.174: 0.177: 0.179: 0.181: 0.183: 0.185: 0.185: 0.185: 0.185: 0.183: 0.182: 0.180: 0.178: 0.177: 0.175:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.176: 0.177: 0.177: 0.178: 0.179: 0.180: 0.181: 0.182: 0.183: 0.184: 0.186: 0.188: 0.190: 0.192: 0.194:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029:
Фоп: 138 : 140 : 142 : 143 : 145 : 147 : 149 : 150 : 152 : 154 : 155 : 157 : 159 : 160 : 162 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.21 : 1.24 : 1.24 : 1.23 : 1.23 : 1.23 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.23 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.175: 0.175: 0.175: 0.177: 0.178: 0.178: 0.180: 0.181: 0.182: 0.182: 0.185: 0.186: 0.188: 0.190: 0.192:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.196: 0.197: 0.199: 0.200: 0.202: 0.203: 0.204: 0.206: 0.208: 0.210: 0.211: 0.213: 0.215: 0.216: 0.218:
Cc : 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033:
Фоп: 165 : 167 : 169 : 171 : 173 : 175 : 178 : 179 : 181 : 183 : 185 : 187 : 189 : 191 : 194 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.23 : 1.23 : 1.24 : 1.24 : 1.24 : 1.25 : 1.25 : 1.25 : 1.26 : 1.26 : 1.27 : 1.26 : 1.27 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.194: 0.195: 0.197: 0.198: 0.199: 0.201: 0.202: 0.204: 0.206: 0.207: 0.208: 0.210: 0.212: 0.214: 0.215:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.221: 0.223: 0.227: 0.230: 0.234: 0.234: 0.234: 0.234: 0.233: 0.235: 0.236: 0.239: 0.242: 0.250: 0.259:
Cc : 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.039:
Фоп: 195 : 196 : 198 : 200 : 202 : 204 : 207 : 209 : 211 : 214 : 217 : 218 : 220 : 221 : 223 :
Uоп: 1.28 : 1.30 : 1.30 : 1.31 :11.53 : 1.32 : 1.32 : 1.32 : 1.32 :11.53 :11.31 :11.27 :11.21 :11.01 :10.71 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.218: 0.221: 0.224: 0.228: 0.229: 0.231: 0.232: 0.232: 0.231: 0.231: 0.232: 0.235: 0.238: 0.246: 0.255:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : : :
~~~
~~~

Ки : : : : : : : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.056: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп: 353 : 354 : 354 : 355 : 355 : 356 : 357 : 357 : 358 : 359 : 0 : 0 : 1 : 2 : 3 :
Uоп: 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.22 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.22 : 1.21 : 1.21 : 1.21 :
Ви : 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.050: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп: 3 : 4 : 4 : 5 : 6 : 6 : 7 : 8 : 9 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 :
Uоп: 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 :
Ви : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп: 14 : 15 : 16 : 17 : 17 : 18 : 19 : 20 : 20 : 21 : 22 : 23 : 24 : 24 : 25 :
Uоп: 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 :
Ви : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : : : : : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : :

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
Фоп: 26 : 26 : 27 : 27 : 28 : 28 : 29 : 30 : 30 : 31 : 32 : 33 : 33 : 34 : 35 :
Uоп: 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.22 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 : 1.21 :
Ви : 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.062: 0.063:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 0.065: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 36 : 36 : 37 : 38 : 39 : 40 : 41 : 42 : 43 : 44 : 45 : 46 : 47 : 48 : 49 :
Uоп: 1.21 : 1.21 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
Ви : 0.064: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :
Ви : 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : : : : : : :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : : : : : : : :

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
Qc : 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 50 : 51 : 52 : 53 : 54 : 55 : 56 : 57 : 59 : 60 : 61 : 62 : 63 : 63 : 64 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :
Ви : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
Qc : 0.072: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп: 65 : 66 : 67 : 68 : 69 : 70 : 71 : 72 : 73 : 74 : 75 : 76 : 77 : 78 : 79 :
Uоп: 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 : 1.22 :

```
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.072: 0.072: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079:
Ки : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 : 0231 :
~~~
```

11	0046	0.361430	T	0.001206	5.17	1200.2
12	0055	0.010684	T	0.006931	0.50	85.5
13	0061	0.021831	T	0.067064	0.50	37.2
14	0201	0.000130	T	1.702806E-7	9.61	2001.5
15	0204	0.000390	T	9.563394E-7	5.70	1418.1
16	0205	0.000130	T	1.736918E-7	10.13	1932.2
17	0206	0.000260	T	4.618433E-7	7.77	1669.8
18	0209	0.000156	T	0.000004	2.00	458.0
19	0210	0.000130	T	4.070871E-7	10.73	1363.6
20	0213	0.050000	T	0.000010	9.04	4148.6
21	0214	0.049873	T	0.000001	33.88	11632.7
22	0216	0.011922	T	0.000009	7.02	2270.7
23	6154	0.000708	П1	0.000300	0.50	102.6
Суммарный Mq= 22.742807 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.185855 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 3.69 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:04
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0407000	0.0351000	0.0312000	0.0327000	0.0597000
	0.0814000	0.0702000	0.0624000	0.0654000	0.1194000

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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= 6.34 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:02
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

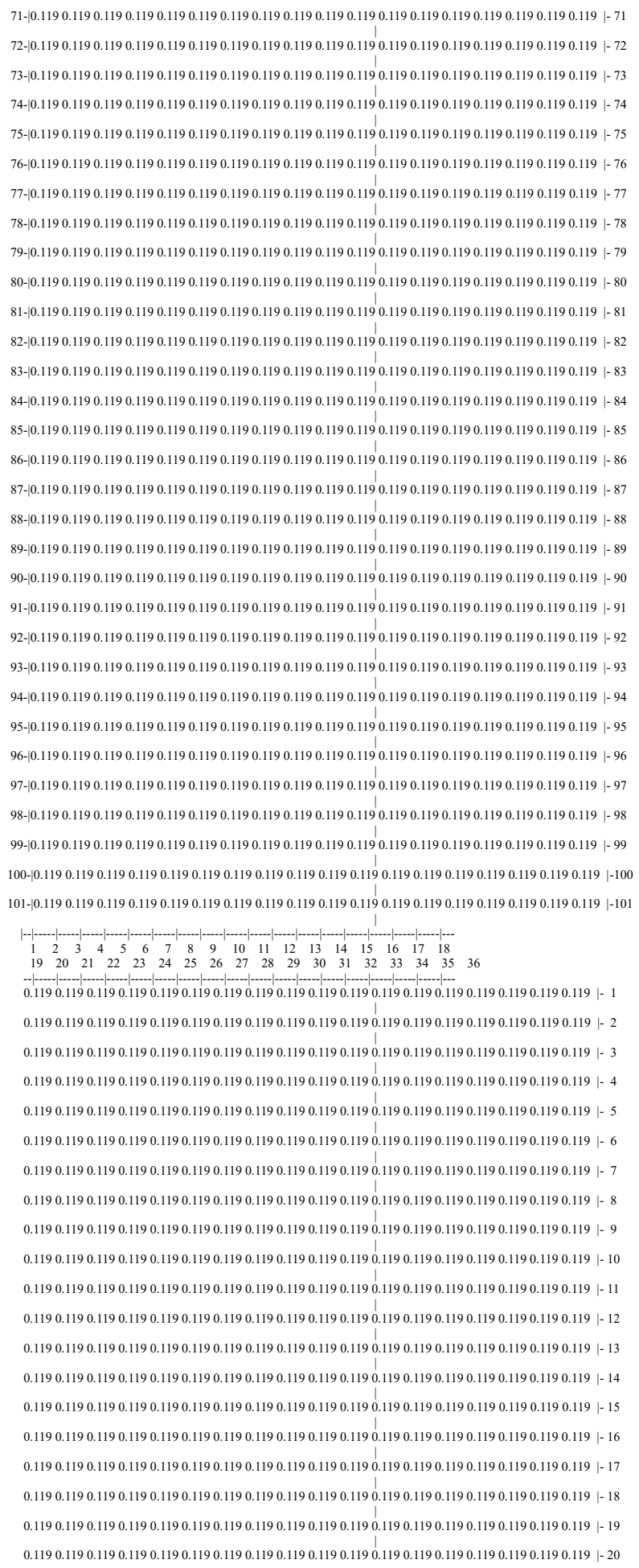
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

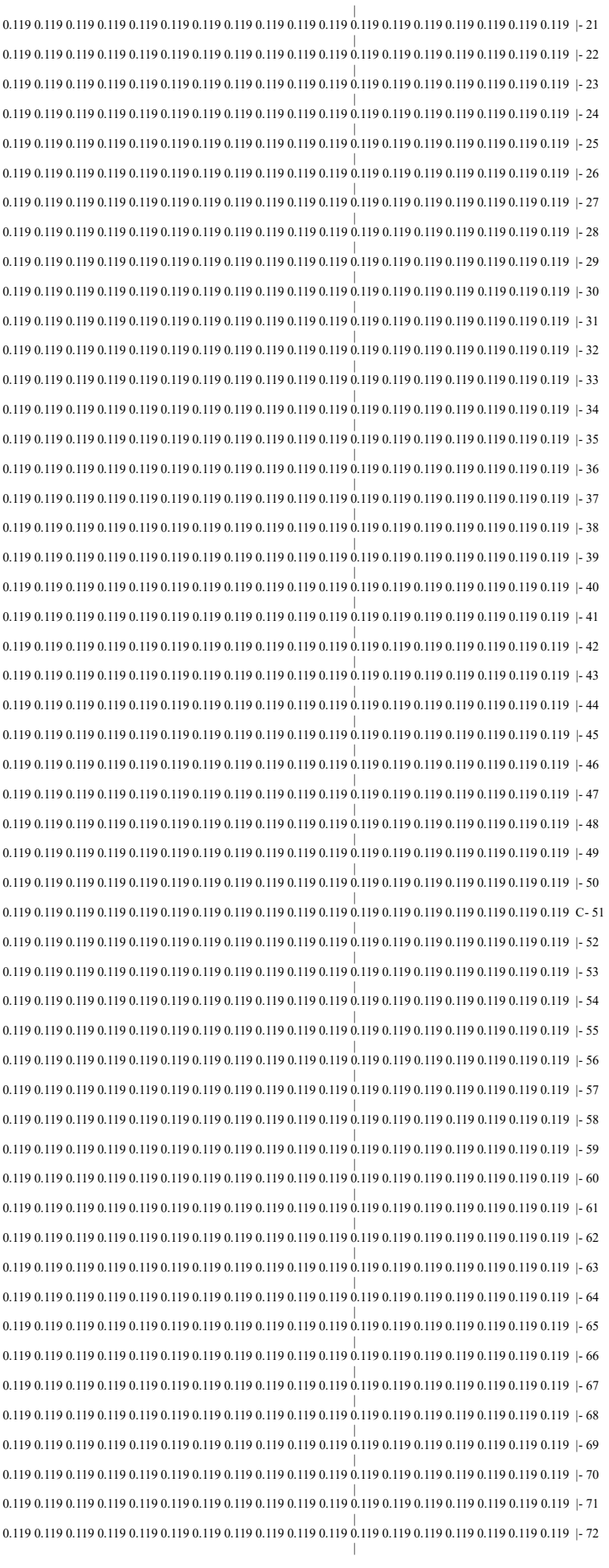
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

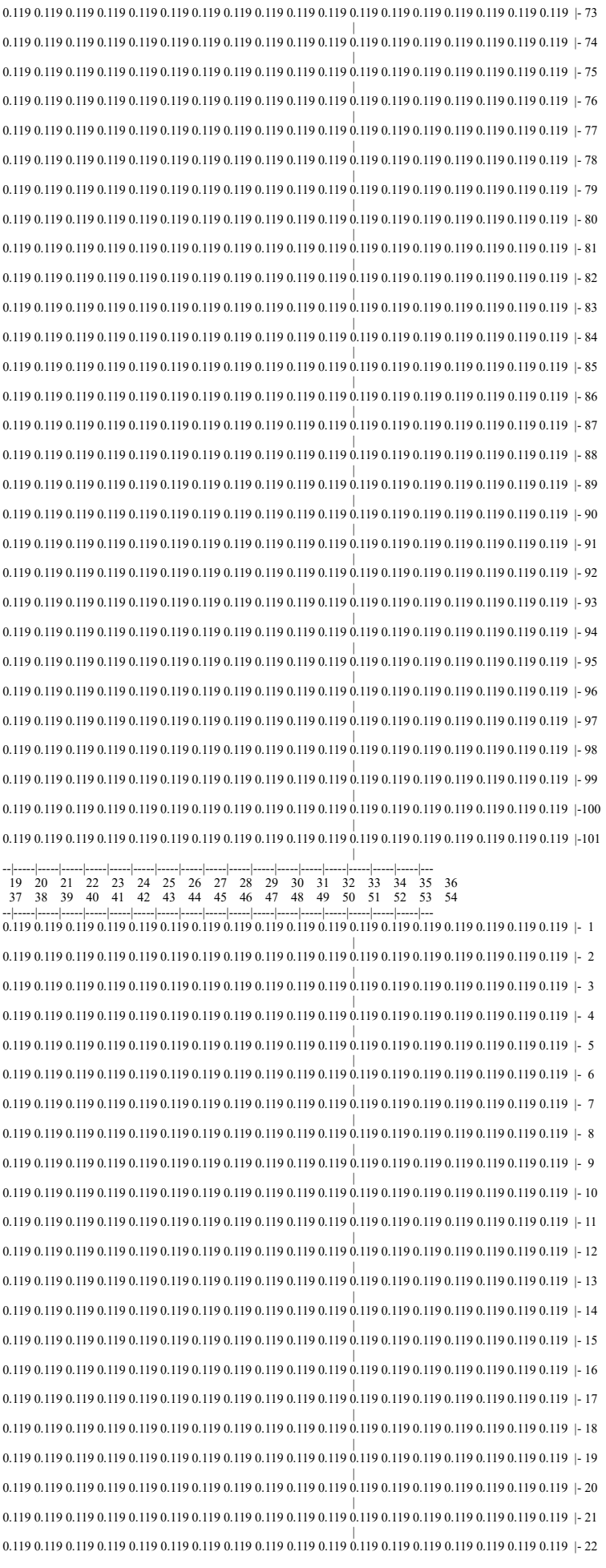
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
1-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 1
2-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 2
3-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 3
4-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 4
5-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 5
6-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 6
7-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 7
8-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 8
9-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 9
10-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 10
11-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 11
12-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 12
13-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 13
14-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 14
15-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 15
16-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 16
17-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 17
18-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 18

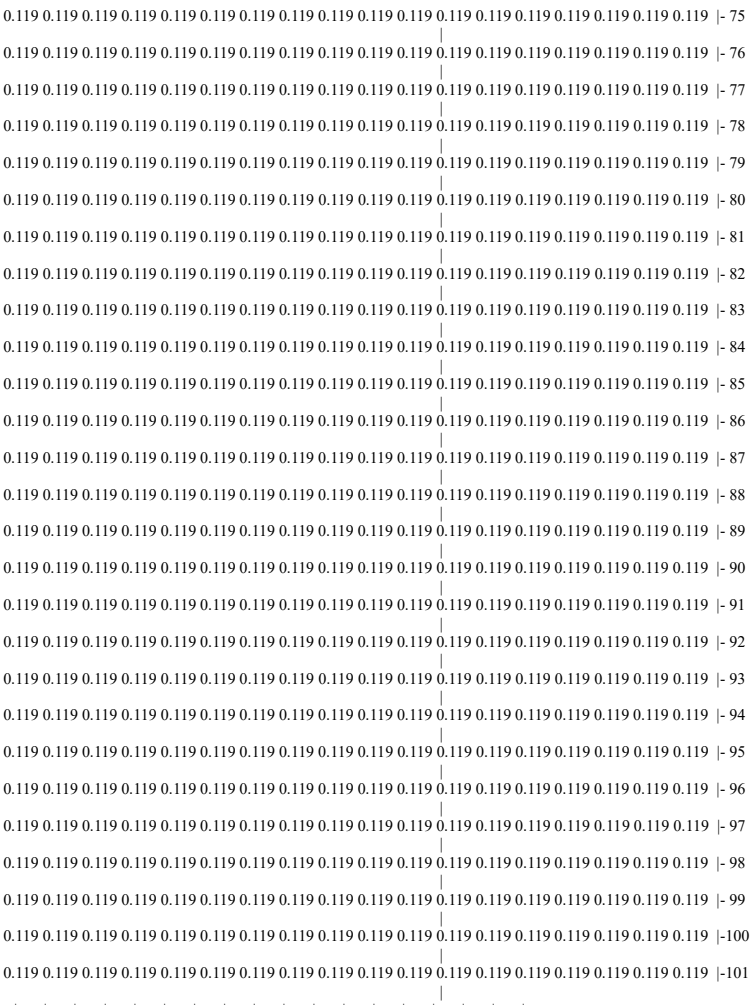
|
19-|0.119 |- 19
|
20-|0.119 |- 20
|
21-|0.119 |- 21
|
22-|0.119 |- 22
|
23-|0.119 |- 23
|
24-|0.119 |- 24
|
25-|0.119 |- 25
|
26-|0.119 |- 26
|
27-|0.119 |- 27
|
28-|0.119 |- 28
|
29-|0.119 |- 29
|
30-|0.119 |- 30
|
31-|0.119 |- 31
|
32-|0.119 |- 32
|
33-|0.119 |- 33
|
34-|0.119 |- 34
|
35-|0.119 |- 35
|
36-|0.119 |- 36
|
37-|0.119 |- 37
|
38-|0.119 |- 38
|
39-|0.119 |- 39
|
40-|0.119 |- 40
|
41-|0.119 |- 41
|
42-|0.119 |- 42
|
43-|0.119 |- 43
|
44-|0.119 |- 44
|
45-|0.119 |- 45
|
46-|0.119 |- 46
|
47-|0.119 |- 47
|
48-|0.119 |- 48
|
49-|0.119 |- 49
|
50-|0.119 |- 50
|
51-C0.119 C- 51
|
52-|0.119 |- 52
|
53-|0.119 |- 53
|
54-|0.119 |- 54
|
55-|0.119 |- 55
|
56-|0.119 |- 56
|
57-|0.119 |- 57
|
58-|0.119 |- 58
|
59-|0.119 |- 59
|
60-|0.119 |- 60
|
61-|0.119 |- 61
|
62-|0.119 |- 62
|
63-|0.119 |- 63
|
64-|0.119 |- 64
|
65-|0.119 |- 65
|
66-|0.119 |- 66
|
67-|0.119 |- 67
|
68-|0.119 |- 68
|
69-|0.119 |- 69
|
70-|0.119 |- 70
|

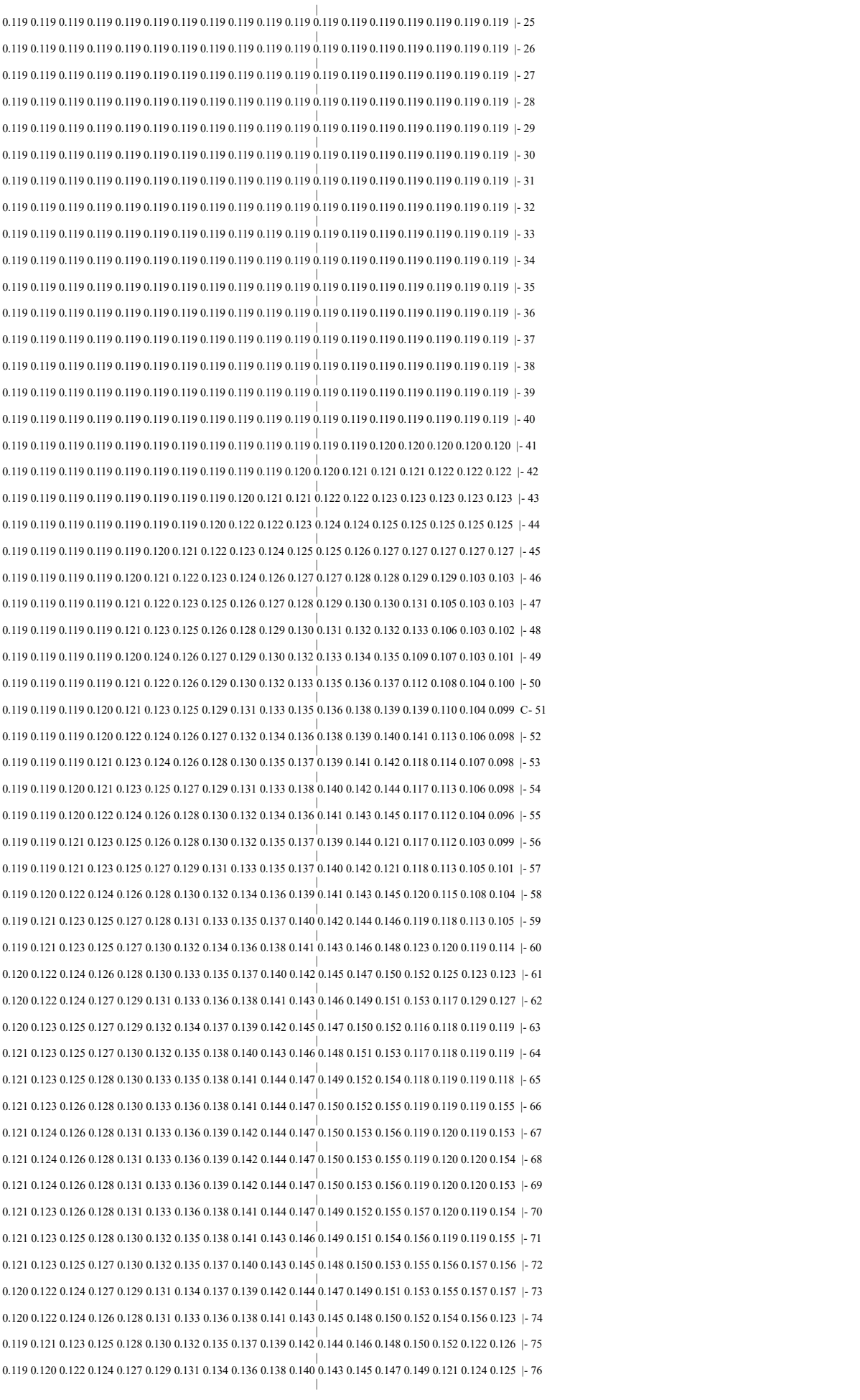






|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 23
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 24
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 25
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 26
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 27
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 28
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 29
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 30
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 31
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 32
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 33
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 34
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 35
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 36
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 37
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 38
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 39
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 40
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 41
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 42
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 43
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 44
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 45
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 46
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 47
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 48
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 49
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 50
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 C- 51
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 52
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 53
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 54
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 55
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 56
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 57
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 58
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 59
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 60
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 61
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 62
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 63
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 64
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 65
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 66
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 67
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 68
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 69
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 70
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 71
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 72
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 73
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 74
|










0.123 0.123 0.124 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.123 0.124 0.124 0.124 0.125 0.154 0.146 0.157 0.168 0.169 |- 79
0.121 0.122 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.122 0.122 0.122 0.122 0.123 0.123 0.154 0.149 0.143 0.157 0.166 |- 80
0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.153 0.149 0.144 0.145 0.157 |- 81
0.151 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.149 0.145 0.139 0.146 |- 82
0.149 0.150 0.150 0.151 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.150 0.148 0.144 0.140 0.137 |- 83
0.146 0.147 0.148 0.148 0.149 0.149 0.117 0.117 0.116 0.116 0.116 0.116 0.116 0.148 0.146 0.143 0.140 0.135 |- 84
0.144 0.145 0.145 0.146 0.146 0.147 0.147 0.147 0.147 0.148 0.115 0.115 0.147 0.146 0.144 0.142 0.139 0.135 |- 85
0.141 0.142 0.143 0.143 0.144 0.144 0.144 0.145 0.145 0.145 0.145 0.145 0.145 0.145 0.144 0.142 0.140 0.138 0.135 |- 86
0.139 0.140 0.140 0.141 0.141 0.142 0.142 0.142 0.143 0.143 0.143 0.143 0.142 0.141 0.140 0.139 0.137 0.134 |- 87
0.137 0.138 0.138 0.139 0.139 0.140 0.140 0.140 0.140 0.141 0.140 0.140 0.140 0.139 0.138 0.137 0.135 0.133 |- 88
0.135 0.136 0.136 0.137 0.137 0.137 0.138 0.138 0.138 0.138 0.138 0.138 0.138 0.137 0.136 0.135 0.134 0.132 |- 89
0.133 0.133 0.134 0.134 0.135 0.135 0.135 0.136 0.136 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.133 0.132 0.130 |- 90
0.131 0.132 0.132 0.133 0.133 0.133 0.133 0.134 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.131 0.130 0.129 |- 91
0.129 0.129 0.130 0.130 0.131 0.131 0.131 0.132 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.130 0.129 0.129 0.127 |- 92
0.127 0.128 0.128 0.128 0.129 0.129 0.129 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.127 0.126 |- 93
0.125 0.126 0.126 0.127 0.127 0.127 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.126 0.125 0.124 |- 94
0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.123 |- 95
0.122 0.123 0.123 0.123 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.122 0.121 |- 96
0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.121 0.121 0.121 0.120 |- 97
0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.120 0.120 0.120 0.120 0.119 0.119 0.120 |- 98
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 99
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |-100
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 1
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 2
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 3
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 4
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 5
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 6
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 7
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 8
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 9
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 10
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 11
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 12
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 |- 13
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 |- 14
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 |- 15
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 |- 16
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 |- 17
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 |- 18
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 |- 19
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 |- 20
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 |- 21
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.123 |- 22
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.124 |- 23
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.123 0.124 |- 24
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 |- 25
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.124 0.124 0.125 |- 26
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.122 0.122 0.123 0.124 0.124 0.125 0.126 |- 27
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 0.126 0.126 |- 28

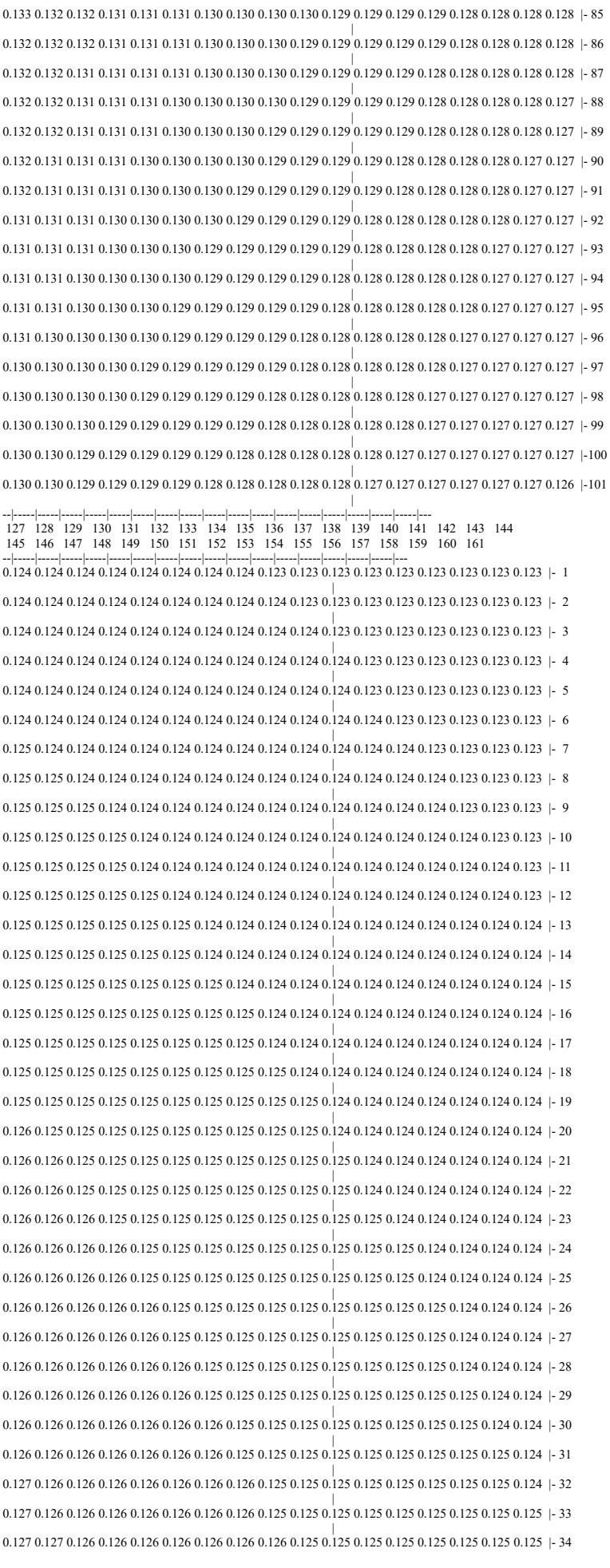






0.143 0.142 0.141 0.141 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 |- 83
0.143 0.142 0.141 0.140 0.140 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 |- 84
0.142 0.142 0.141 0.140 0.140 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 |- 85
0.142 0.141 0.140 0.140 0.139 0.139 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 |- 86
0.141 0.141 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.132 |- 87
0.141 0.140 0.140 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.132 |- 88
0.141 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 |- 89
0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 |- 90
0.140 0.139 0.139 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 |- 91
0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 |- 92
0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.131 |- 93
0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 |- 94
0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 |- 95
0.137 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 |- 96
0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 |- 97
0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 |- 98
0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 |- 99
0.135 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 |-100
0.134 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.123 0.123 0.123 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 1
0.123 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.125 0.124 0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 |- 2
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.125 0.125 0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 |- 3
0.124 0.124 0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.124 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 |- 4
0.124 0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 |- 5
0.124 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 6
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 7
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 8
0.125 0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 9
0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 10
0.125 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 11
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 12
0.126 0.126 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 13
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 14
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 15
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 16
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 17
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 18
0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 19
0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 20
0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 21
0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 22
0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 23
0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 24
0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 |- 25
0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 |- 26
0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 |- 27
0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 |- 28
0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 |- 29
0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 30
0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 31
0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 32




0.133 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 85
0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 86
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 87
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 |- 88
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 |- 89
0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 |- 90
0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 |- 91
0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 |- 92
0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 |- 93
0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 |- 94
0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 |- 95
0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 96
0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 97
0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 98
0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 99
0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |-100
0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 1
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 2
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 3
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 4
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 5
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 6
0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 7
0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 8
0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 |- 9
0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 |- 10
0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 |- 11
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 |- 12
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 13
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 14
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 15
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 16
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 17
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 18
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 19
0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 20
0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 21
0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 22
0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 23
0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 24
0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 |- 25
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 |- 26
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 |- 27
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 |- 28
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 |- 29
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 |- 30
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 |- 31
0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 |- 32
0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 33
0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 34

|
0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 35
|
0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 36
|
0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 37
|
0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 38
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 39
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 40
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 41
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 42
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 43
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 44
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 45
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 46
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 47
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 48
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 49
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 50
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 C- 51
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 52
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 53
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 54
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 55
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 56
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 57
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 58
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 59
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 60
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 61
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 62
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 63
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 64
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 65
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 66
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 67
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 68
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 69
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 70
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 71
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 72
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 73
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 74
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 75
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 76
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 77
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 78
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 79
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 80
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 81
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 82
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 83
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 84
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 85
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 86
|

```
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 87
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 88
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 89
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 90
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 91
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 92
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 93
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 94
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 95
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124  |- 96
                                                                                                       |
 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124  |- 97
                                                                                                       |
 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124  |- 98
                                                                                                       |
 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124  |- 99
                                                                                                       |
 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124  |-100
                                                                                                       |
 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124  |-101
                                                                                                       |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145   146   147   148   149   150   151   152   153   154   155   156   157   158   159   160   161


     В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =  0.1798361 долей ПДКмр
                                    =  0.0899181 мг/м3
Достигается в точке с координатами:  Хм =  9814.0 м
    ( X-столбец 85, Y-строка 74)     Yм =  2764.0 м
При опасном направлении ветра  :     314 град.
 и "опасной" скорости ветра     :  6.21 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:04
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек: 244
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
     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]     |
         | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]  |
         | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
         | Сди- вклад действующих (для Сг`) [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   |
    |~~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
     ~~~~~~~~~~~~
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Cc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Cф : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~
~~~

Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~
~~~

Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0015 : 0015 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~

---

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.129: 0.130: 0.130: 0.131: 0.132: 0.132: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.136: 0.136: 0.137: 0.140: 0.141:
Cc : 0.064: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.070: 0.071:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.065: 0.065:
Фоп: 118 : 119 : 120 : 122 : 123 : 124 : 126 : 127 : 128 : 130 : 131 : 133 : 134 : 136 : 137 :
Uоп: 7.16 : 7.12 : 7.09 : 7.07 : 7.04 : 7.01 : 6.99 : 6.97 : 6.95 : 6.93 : 6.91 : 6.91 : 6.91 : 6.91 : 6.92 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.139: 0.112: 0.110: 0.109: 0.107:
Cc : 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.056: 0.055: 0.054: 0.054:
Сф : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037:
Фоп: 139 : 140 : 142 : 143 : 144 : 145 : 146 : 148 : 149 : 150 : 151 : 152 : 153 : 154 : 155 :
Uоп: 6.93 : 6.94 : 6.95 : 6.95 : 6.96 : 6.97 : 6.99 : 7.01 : 7.02 : 7.05 : 7.07 : 7.10 : 7.12 : 7.15 : 7.16 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.106: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.104: 0.104: 0.131: 0.131:
Cc : 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.065: 0.065:
Сф : 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.065: 0.065:
Фоп: 156 : 158 : 159 : 160 : 161 : 162 : 163 : 164 : 165 : 166 : 167 : 168 : 170 : 171 : 172 :
Uоп: 7.17 : 7.19 : 7.19 : 7.20 : 7.20 : 7.20 : 7.21 : 7.21 : 7.21 : 7.21 : 7.21 : 7.21 : 7.22 : 7.21 : 7.21 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0017 :
~~~~~~

---

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.129: 0.128: 0.127: 0.126:
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063: 0.063:
Сф : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.060: 0.058: 0.057:
Фоп: 173 : 174 : 176 : 177 : 178 : 180 : 181 : 182 : 183 : 184 : 185 : 186 : 187 : 189 : 190 :
Uоп: 7.21 : 7.21 : 7.21 : 7.22 : 7.21 : 7.22 : 7.22 : 7.21 : 7.21 : 7.21 : 7.20 : 7.19 : 7.18 : 7.18 : 7.16 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
~~~~~~

---

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129:
Cc : 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:
Сф : 0.056: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055:
Фоп: 191 : 191 : 192 : 194 : 195 : 196 : 197 : 199 : 200 : 201 : 203 : 204 : 205 : 205 : 205 :
Uоп: 7.15 : 7.11 : 7.08 : 7.06 : 7.02 : 7.00 : 6.97 : 6.96 : 6.94 : 6.93 : 6.91 : 6.89 : 6.87 : 6.84 : 6.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 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: 0.001:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

---

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.133: 0.136: 0.140: 0.145: 0.151: 0.156: 0.160:
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.068: 0.070: 0.073: 0.075: 0.078: 0.080:
Сф : 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.110: 0.108: 0.105: 0.102: 0.099: 0.095: 0.092:

Фоп: 206 : 207 : 208 : 209 : 210 : 211 : 213 : 214 : 226 : 226 : 226 : 226 : 226 : 226 : 226 :
Uоп: 6.80 : 6.80 : 6.81 : 6.80 : 6.79 : 6.79 : 6.78 : 6.78 : 2.59 : 3.02 : 6.69 : 6.69 : 6.69 : 6.68 : 6.69 :
       :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.027: 0.032: 0.037:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.008: 0.010: 0.014: 0.018: 0.022: 0.026: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~
~~~

Qc : 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139:
Cc : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069:
Cф : 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 332 : 333 : 334 : 335 : 336 : 338 : 339 : 340 : 341 : 342 : 343 : 344 : 346 : 347 : 347 :
Uоп: 7.12 : 7.14 : 7.05 : 7.16 : 7.16 : 7.16 : 7.19 : 7.21 : 7.18 : 7.26 : 7.27 : 7.30 : 7.27 : 7.27 : 7.28 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034: 0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124:
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп:  68 :  69 :  70 :  71 :  73 :  74 :  75 :  76 :  77 :  79 :  80 :  81 :  82 :  83 :  84 :
Uоп: 7.15 : 7.16 : 7.18 : 7.19 : 7.20 : 7.21 : 7.23 : 7.25 : 7.27 : 7.29 : 7.31 : 7.33 : 7.34 : 7.35 : 7.37 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____

 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123:
Cc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп:  85 :  86 :  87 :  88 :  89 :  90 :  91 :  93 :  94 :  95 :  96 :  97 :  98 :  99 :  100 :
Uоп: 7.37 : 7.37 : 7.35 : 7.35 : 7.30 : 7.37 : 7.31 : 7.32 : 7.38 : 7.34 : 7.35 : 7.37 : 7.38 : 7.39 : 7.40 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____

 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.123: 0.122: 0.122:
Cc : 0.061: 0.061: 0.061:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп:  101 :  102 :  103 :
Uоп: 7.42 : 7.43 : 7.43 :
       :    :    :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X= 10682.7 м,  Y=  3559.3 м
                                  _____
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1673250 доли ПДКмр|
                                    |      0.0836625 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   263 град.
                    и скорости ветра  6.41 м/с
Всего источников: 23. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  Фоновая концентрация Cf  |   0.0873525 |  52.21 (Вклад источников 47.79%)|
|  1 | 0003 | T |     6.5572|   0.0434212 |  54.30 |  54.30 |  0.006621948  |
|  2 | 0002 | T |     6.5572|   0.0342914 |  42.88 |  97.17 |  0.005229618  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =   0.0777126    97.17                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0022599     2.83 (21 источник)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город    :600 Атырау.
    Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)     Расчет проводился 26.08.2026 10:04
    Примесь  :0331 - Сера элементарная (1125*)
           ПДКмр для примеси 0331 = 0.07 мг/м3 (ОБУВ)

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  | T |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м/с~~~|~~~м3/с~~~|градС|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~~|~~~~г/с~~~~
 0101  T    18.0   2.2 0.030  0.1140  32.8    8784.00    4206.00                          3.0 1.00 0  0.0000076
 0131  T    12.0  0.50  4.24  0.8325  32.8    9560.00    3804.00                          3.0 1.00 0  0.0057874
 0221  T    43.0   1.5  2.66    4.70 300.0    9712.00    3762.00                          3.0 1.00 0  0.0058795
 0271  T    19.5  0.10 15.21  0.1195   0.0    8797.00    4220.00                          3.0 1.00 0  0.0000076
 6052  П1   2.0                 0.0    9544.00    3883.00       1.00       1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0056000
 6208  П1  11.9                 0.0    9744.00    3802.00       1.00       1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0111000


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город    :600 Атырау.
    Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)     Расчет проводился 26.08.2026 10:04
    Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
    Примесь  :0331 - Сера элементарная (1125*)
           ПДКмр для примеси 0331 = 0.07 мг/м3 (ОБУВ)
```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - 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-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0101	0.00000760	T	0.000069	0.50	51.3
2	0131	0.005787	T	0.135423	0.50	34.2
3	0221	0.005879	T	0.003244	2.00	229.0
4	0271	0.00000760	T	0.000057	0.50	55.6
5	6052	0.005600	П1	8.571973	0.50	5.7
6	6208	0.011100	П1	0.264856	0.50	33.9

Суммарный Mq= 0.028382 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 8.975620 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:04
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0331 - Сера элементарная (1125*)
ПДКмр для примеси 0331 = 0.07 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

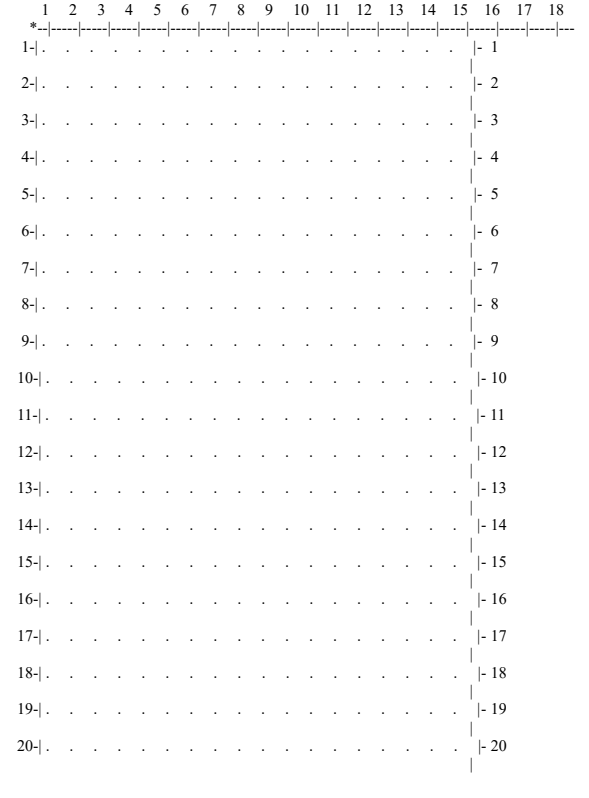
Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

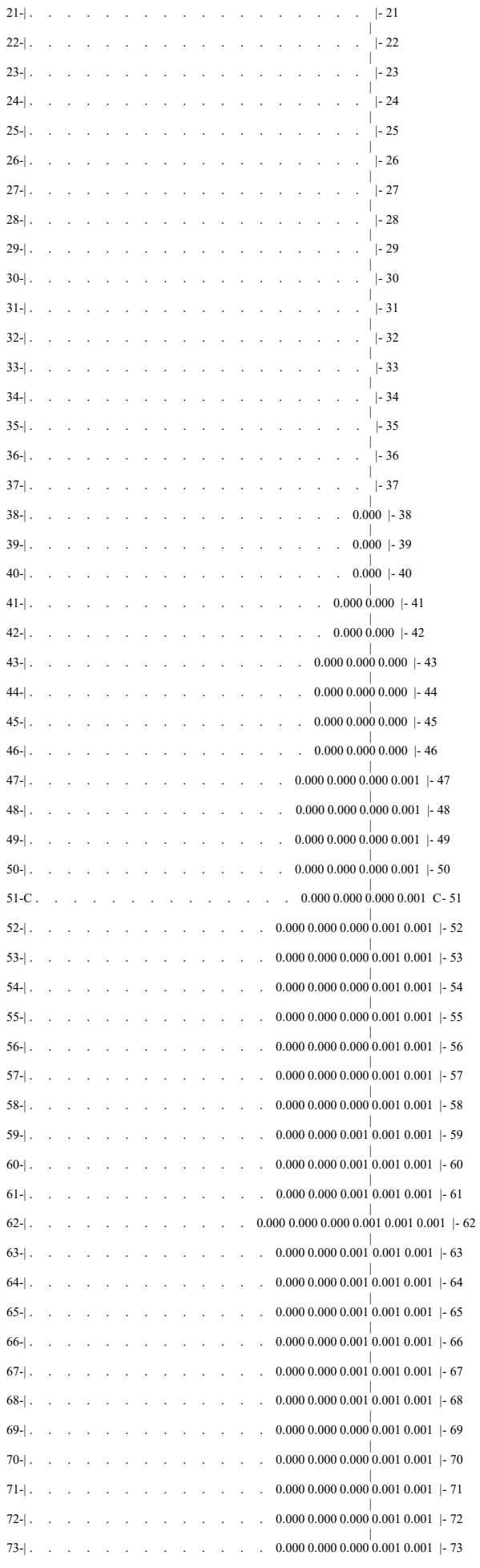
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:04
Примесь :0331 - Сера элементарная (1125*)
ПДКмр для примеси 0331 = 0.07 мг/м3 (ОБУВ)

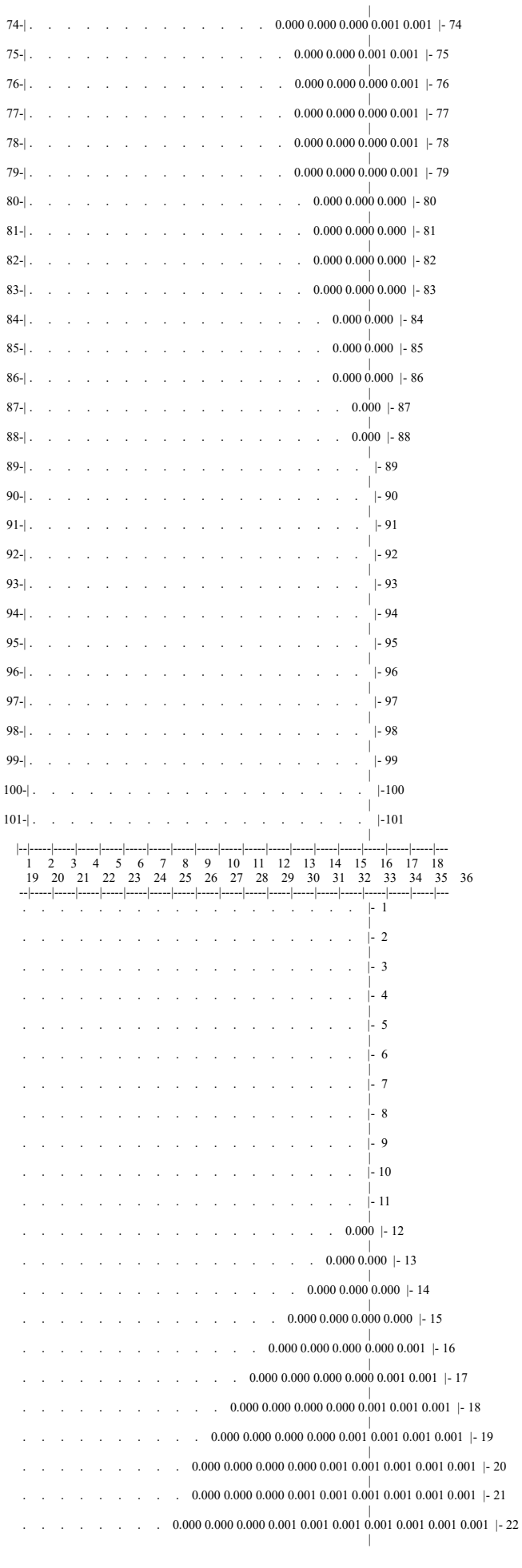
Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

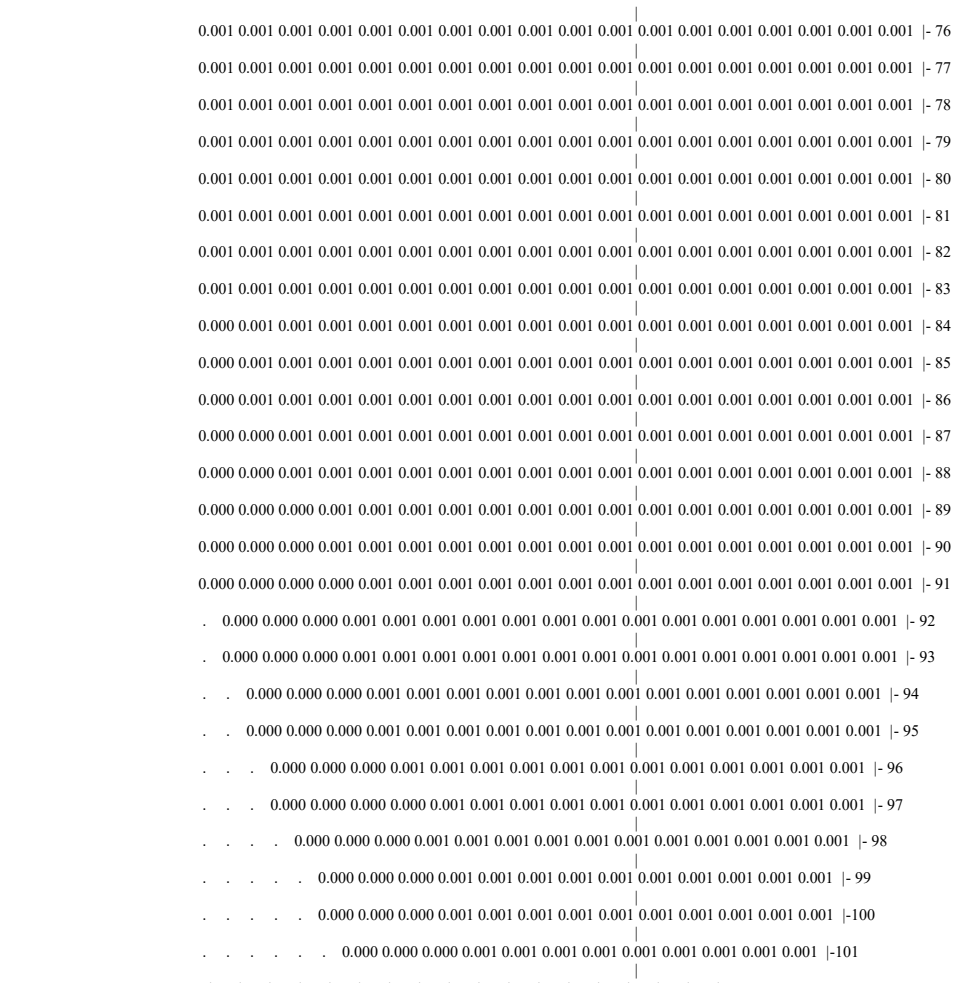
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

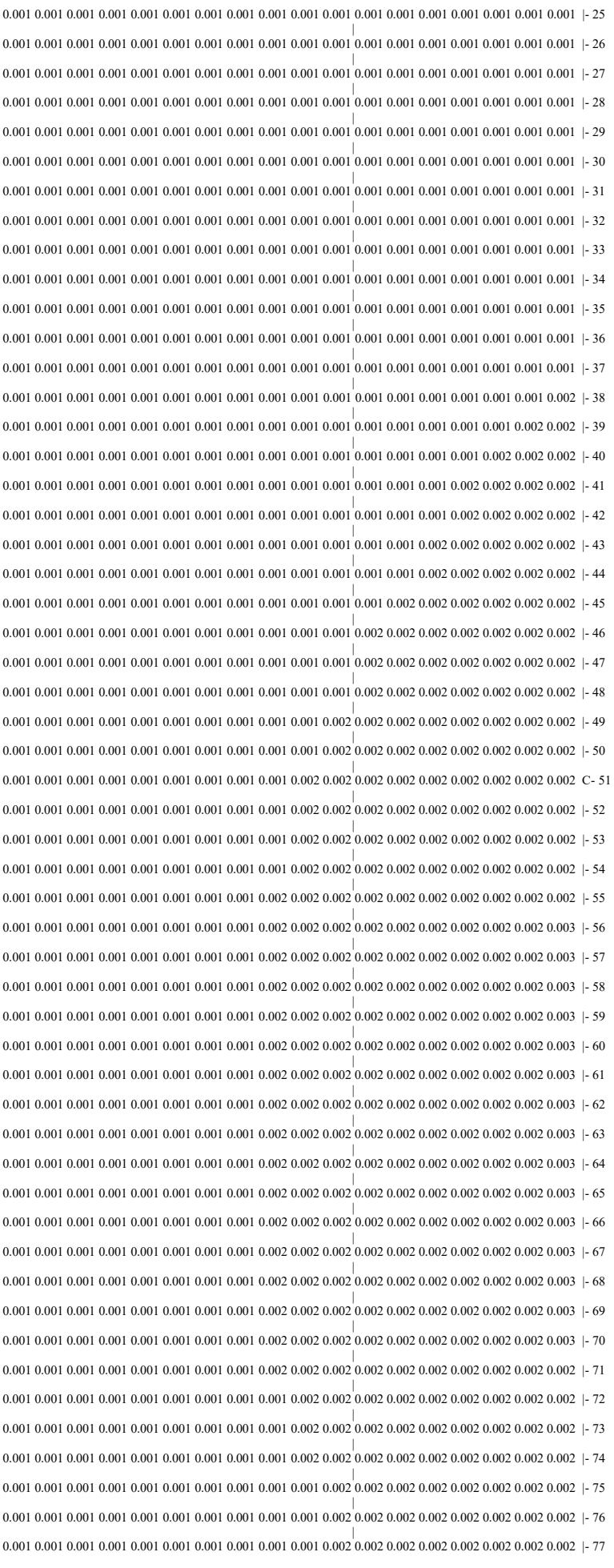


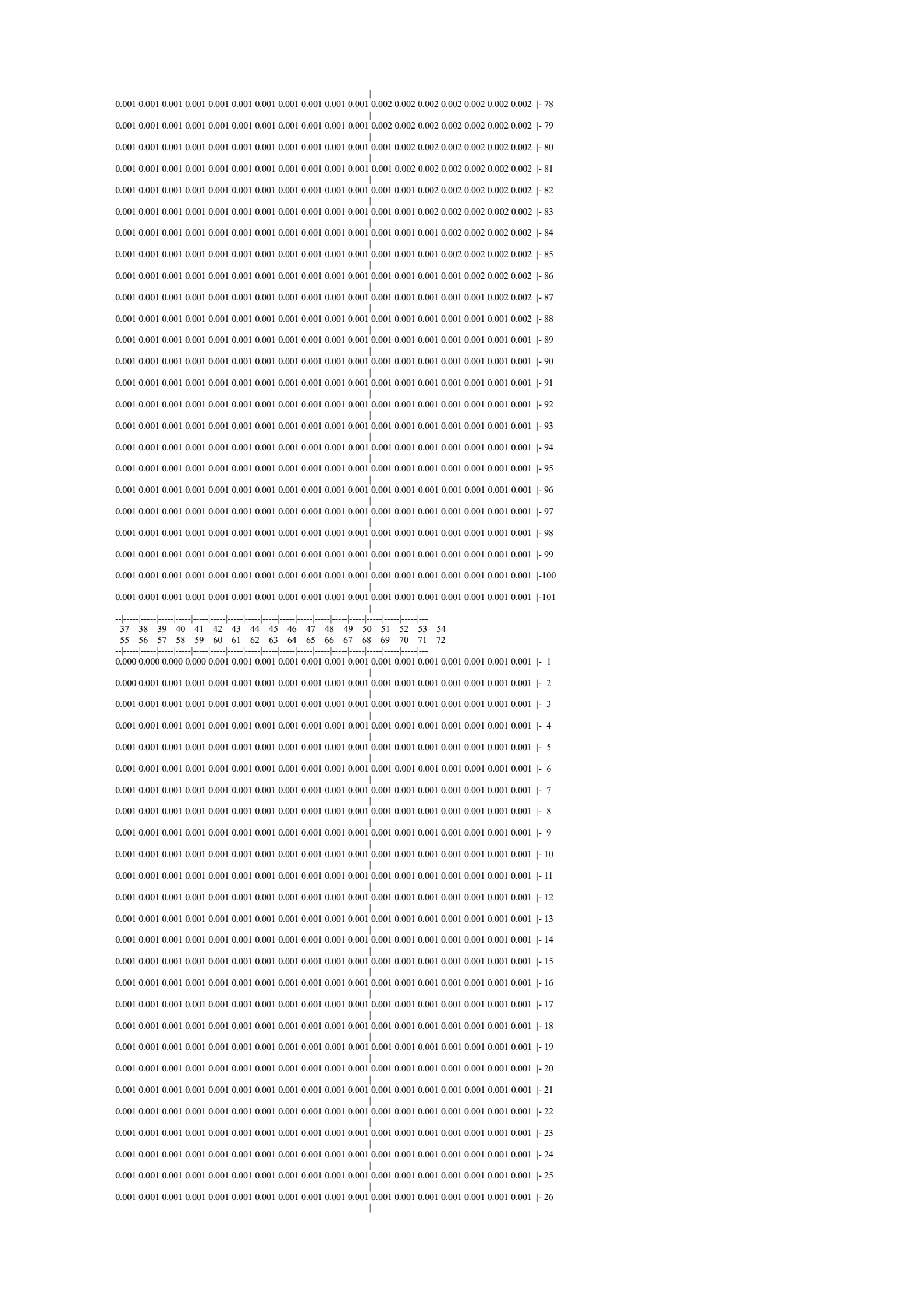

21-| . . . . . |- 21
22-| . . . . . |- 22
23-| . . . . . |- 23
24-| . . . . . |- 24
25-| . . . . . |- 25
26-| . . . . . |- 26
27-| . . . . . |- 27
28-| . . . . . |- 28
29-| . . . . . |- 29
30-| . . . . . |- 30
31-| . . . . . |- 31
32-| . . . . . |- 32
33-| . . . . . |- 33
34-| . . . . . |- 34
35-| . . . . . |- 35
36-| . . . . . |- 36
37-| . . . . . |- 37
38-| . . . . . 0.000 |- 38
39-| . . . . . 0.000 |- 39
40-| . . . . . 0.000 |- 40
41-| . . . . . 0.000 0.000 |- 41
42-| . . . . . 0.000 0.000 |- 42
43-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 |- 43
44-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 |- 44
45-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 |- 45
46-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 |- 46
47-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 |- 47
48-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 |- 48
49-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 |- 49
50-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 |- 50
51-C . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 C- 51
52-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 52
53-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 53
54-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 54
55-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 55
56-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 56
57-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 57
58-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 58
59-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 59
60-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 60
61-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 61
62-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 62
63-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 63
64-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 64
65-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 65
66-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 66
67-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 67
68-| . . . . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 68
69-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 69
70-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 70
71-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 71
72-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 72
73-| . . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 73

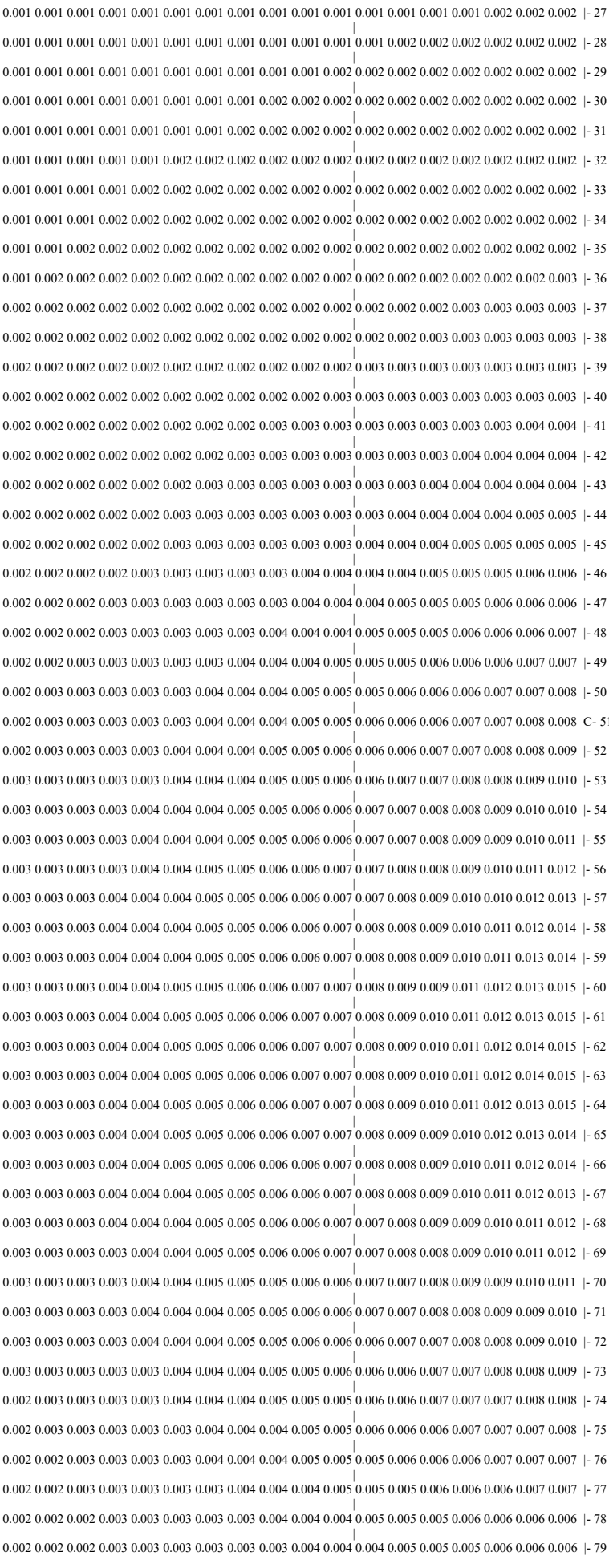

74- 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 -74
75- 0.000 0.000 0.001 0.001 -75
76- 0.000 0.000 0.000 0.001 -76
77- 0.000 0.000 0.000 0.001 -77
78- 0.000 0.000 0.000 0.001 -78
79- 0.000 0.000 0.000 0.001 -79
80- 0.000 0.000 0.000 -80
81- 0.000 0.000 0.000 -81
82- 0.000 0.000 0.000 -82
83- 0.000 0.000 0.000 -83
84- 0.000 0.000 -84
85- 0.000 0.000 -85
86- 0.000 0.000 -86
87- 0.000 -87
88- 0.000 -88
89- -89
90- -90
91- -91
92- -92
93- -93
94- -94
95- -95
96- -96
97- -97
98- -98
99- -99
100- -100
101- -101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
0.000 -12
0.000 0.000 -13
0.000 0.000 0.000 -14
0.000 0.000 0.000 0.000 -15
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 -16
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 -17
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 -18
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 -19
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -20
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -21
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 -22

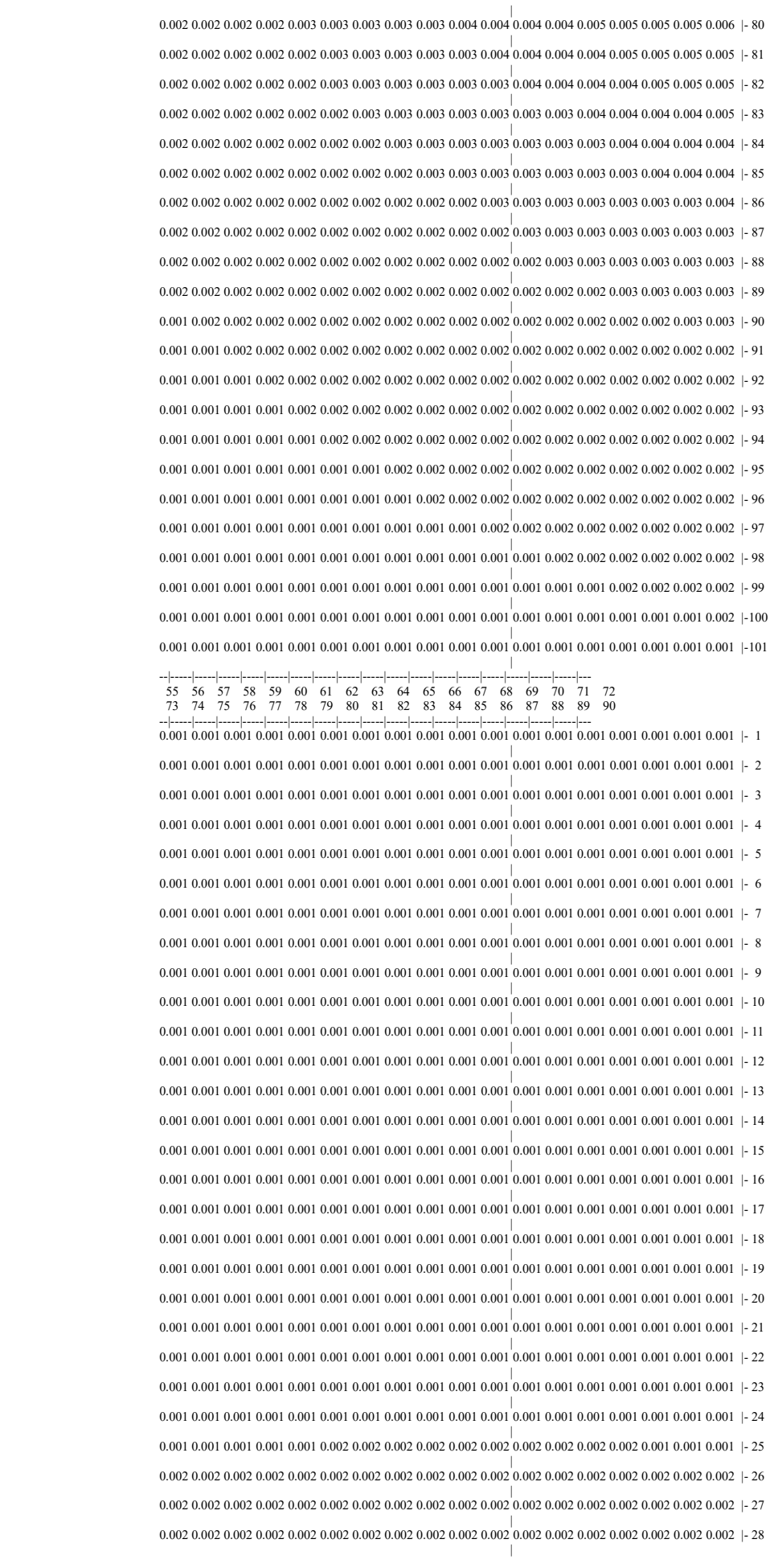

. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 23
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 24
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 25
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 26
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 27
. . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 28
. . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 29
. . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 30
. . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 31
. . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 32
. 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 33
. 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 34
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 35
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 36
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 37
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 38
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 39
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 40
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 45
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 46
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 47
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 48
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 49
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 50
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 51
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 52
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75

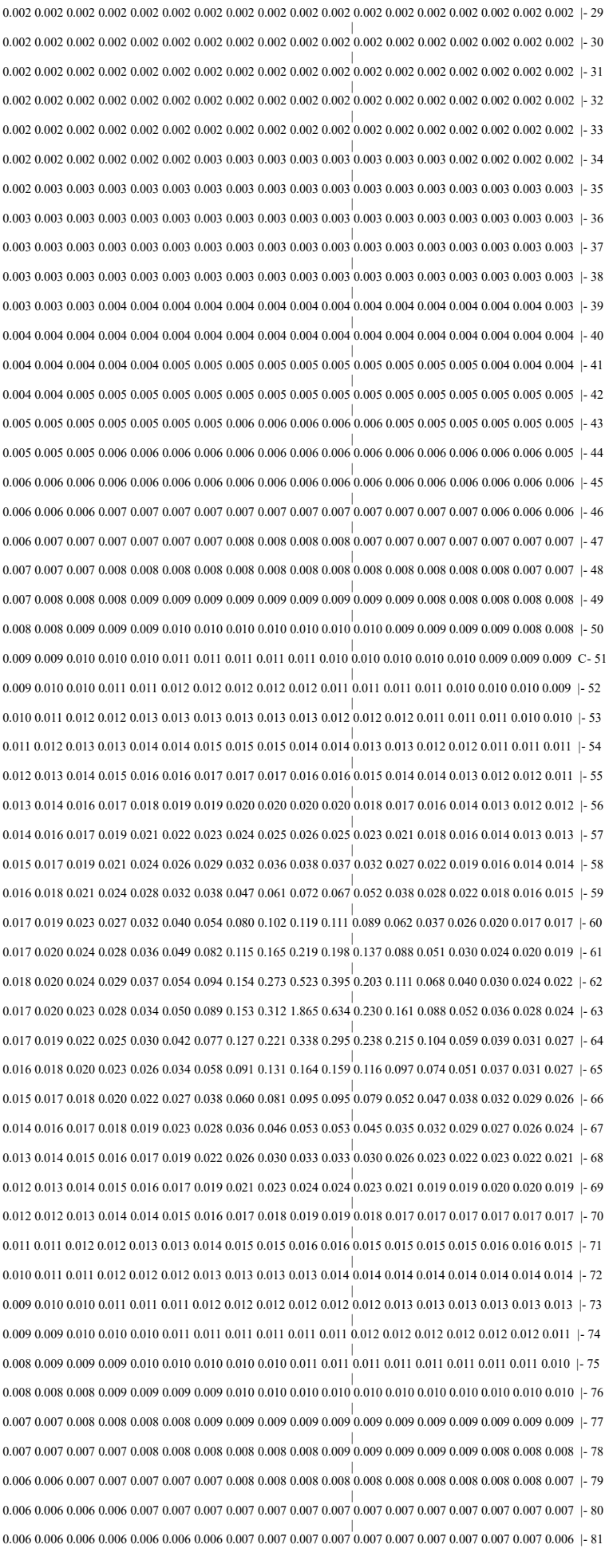


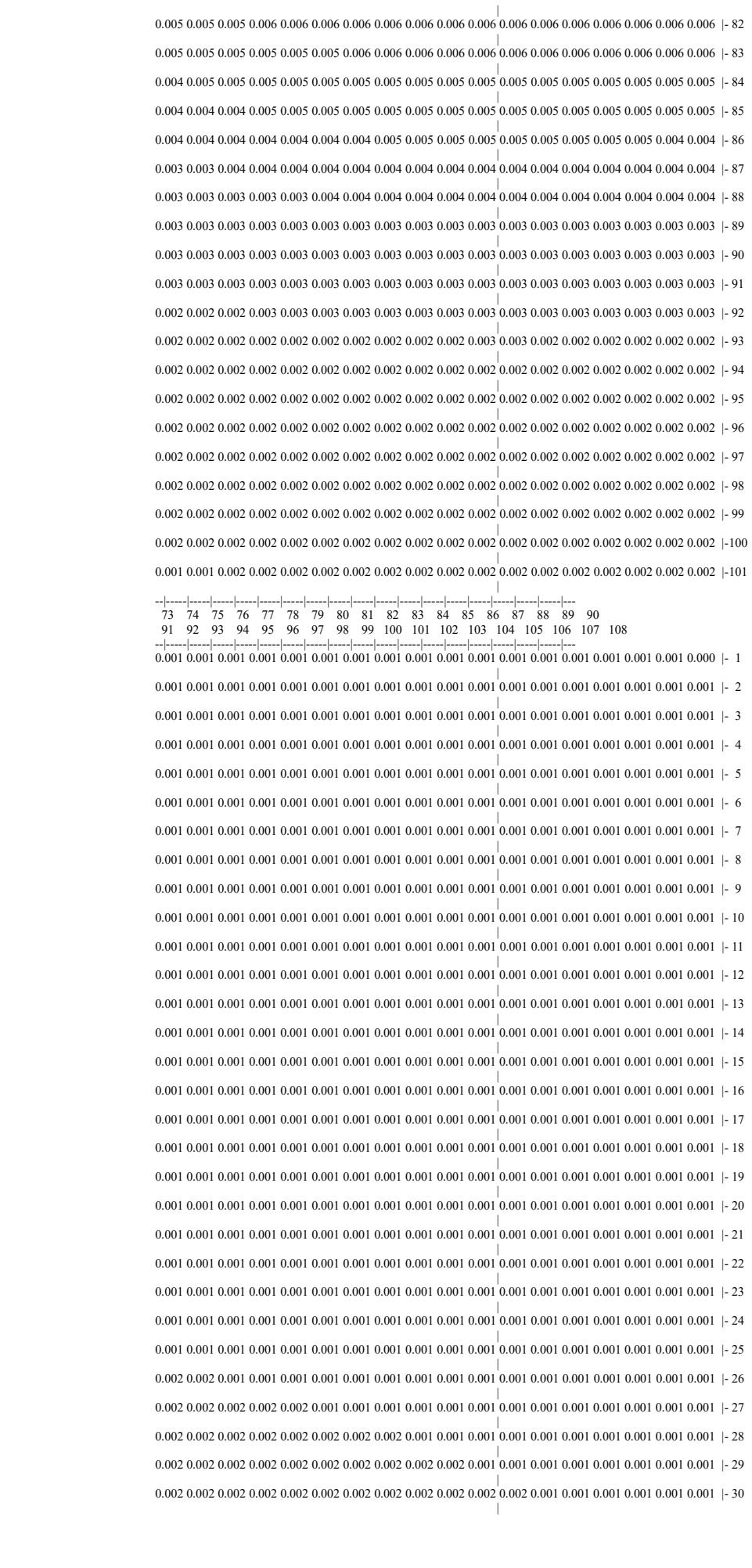




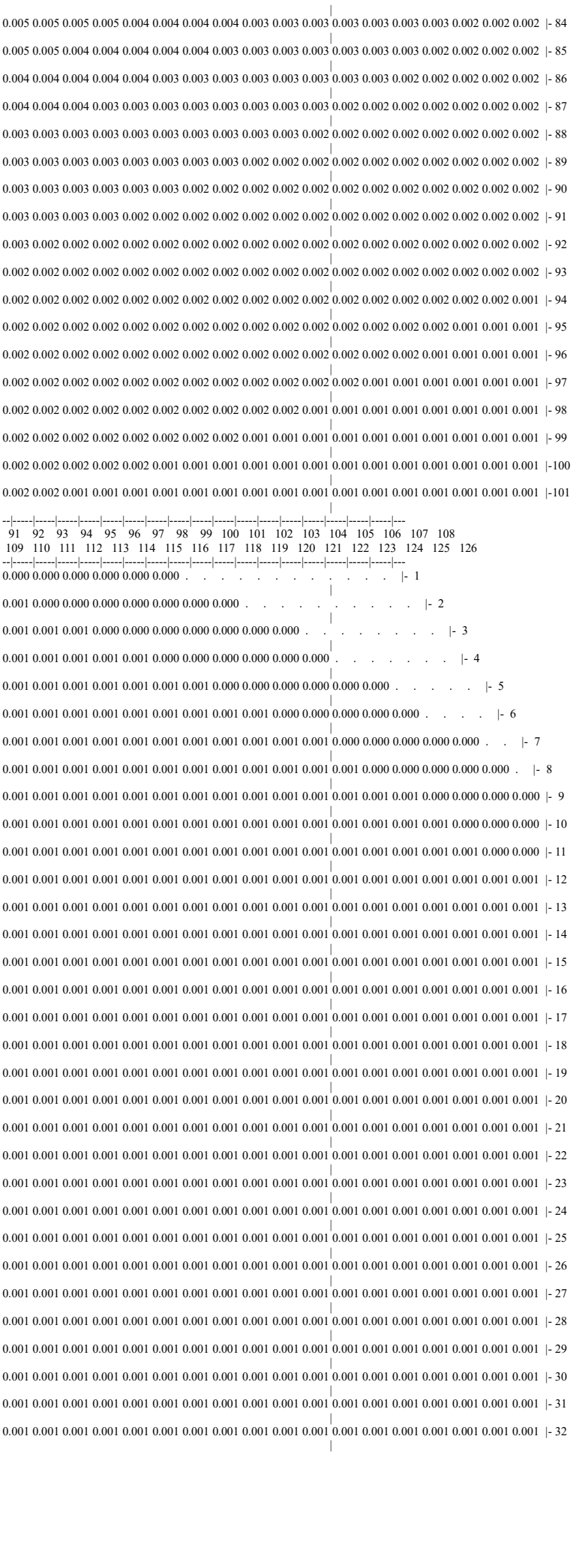


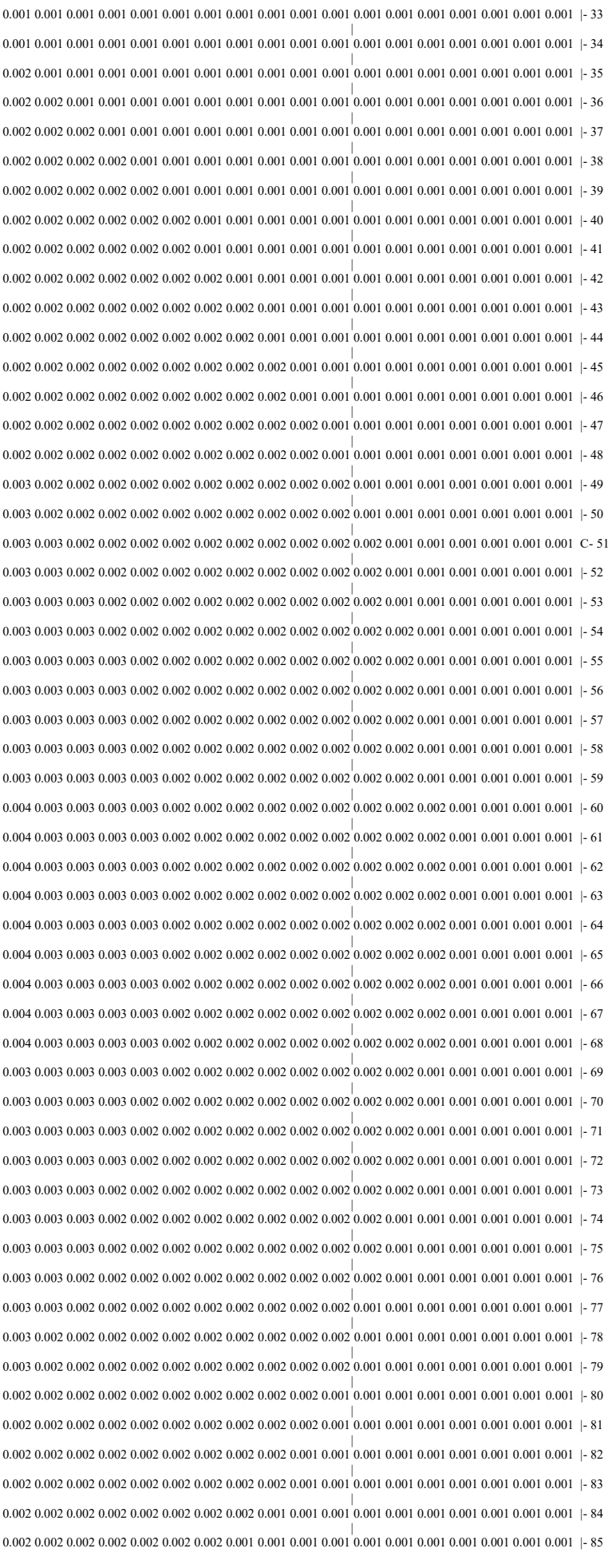






0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 31
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 32
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 33
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 34
|
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 35
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 36
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 37
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 38
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 39
|
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 40
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 41
|
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 42
|
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 43
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 44
|
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 45
|
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 46
|
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 0.003 0.003 |- 47
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 48
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 49
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 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 |- 50
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 C- 51
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 52
|
0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 53
|
0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 54
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 55
|
0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 56
|
0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 57
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 58
|
0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 59
|
0.017 0.016 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 60
|
0.018 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 61
|
0.020 0.018 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 62
|
0.022 0.020 0.017 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 63
|
0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 64
|
0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 65
|
0.023 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 66
|
0.021 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 67
|
0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 68
|
0.018 0.016 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 69
|
0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 70
|
0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 71
|
0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 72
|
0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 73
|
0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 74
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 75
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 76
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 77
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 78
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 79
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 80
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 81
|
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 82
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 83







0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 35
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 36
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 37
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 38
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 39
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 40
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 42
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 45
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 46
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 47
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 48
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 49
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 50
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 51
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 52
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 54
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87


0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 92
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 93
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 94
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 95
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 96
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 97
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . |- 98
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . |- 99
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . |-100
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3
. . . . . |- 4
. . . . . |- 5
. . . . . |- 6
. . . . . |- 7
. . . . . |- 8
. . . . . |- 9
. . . . . |- 10
. . . . . |- 11
. . . . . |- 12
. . . . . |- 13
. . . . . |- 14
. . . . . |- 15
. . . . . |- 16
. . . . . |- 17
. . . . . |- 18
. . . . . |- 19
. . . . . |- 20
. . . . . |- 21
. . . . . |- 22
. . . . . |- 23
. . . . . |- 24
. . . . . |- 25
. . . . . |- 26
. . . . . |- 27
. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
. . . . . |- 30
0.000 . . . . . |- 31
0.000 . . . . . |- 32
0.000 0.000 . . . . . |- 33
0.000 0.000 . . . . . |- 34
0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 35
0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 36

0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 37
|
0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 38
|
0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 39
|
0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 40
|
0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 41
|
0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 42
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 43
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 44
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 45
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 46
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 47
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 48
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 49
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 50
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . C- 51
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 52
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 53
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 54
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 55
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 56
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 57
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 58
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 59
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 60
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 61
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 62
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 63
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 64
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 65
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 66
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 67
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 68
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 69
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 70
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 71
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 72
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 73
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 74
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 75
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 76
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 77
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 78
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 79
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 80
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 81
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 82
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 83
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 84
|
0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 85
|
0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 86
|
0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 87
|
0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 88
|
0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 89

```
                                                                |
 0.000 0.000 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 90
                                                                |
 0.000 0.000 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 91
                                                                |
 0.000 0.000 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 92
                                                                |
 0.000 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 93
                                                                |
 0.000 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 94
                                                                |
 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 95
                                                                |
 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 96
                                                                |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 97
                                                                |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 98
                                                                |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 99
                                                                |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-100
                                                                |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-101
                                                                |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 1.8650041 долей ПДКмр
= 0.1305503 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 9514.0 м
(X-столбец 82, Y-строка 63) Yм = 3864.0 м
При опасном направлении ветра : 58 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.94 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:04
Примесь :0331 - Сера элементарная (1125*)
ПДКмр для примеси 0331 = 0.07 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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  |
|~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
 ~~~~~~~~~~~~
```

x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.001: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016921 доли ПДКмр|
| 0.0001184 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 29 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6052	П1	0.005600	0.0007033	41.56	41.56	0.125595182
2	6208	П1	0.0111	0.0005264	31.11	72.68	0.047427125
3	0131	Т	0.005787	0.0003005	17.76	90.43	0.051918864
4	0221	Т	0.005879| 0.0001619	9.56	100.00	0.027528249
по осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =   0.0016921   100.00
Суммарный вклад остальных =   0.0000000   0.00 (2 источника)
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город   :600 Атырау.
    Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 10:04
    Примесь :0331 - Сера элементарная (1125*)
           ПДКмр для примеси 0331 = 0.07 мг/м3 (ОБУВ)

    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
    Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
    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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

____
 y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

____
 y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

____
 y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

____
 y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

____
 y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
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:
~~~~~~

____
 y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

____
 y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

____
 y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
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:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
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:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3830: 3871: 3917:
x= 6911: 6909: 6913:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 10672.1 м, Y= 3721.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0167019 доли ПДКмр|

| 0.0011691 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
1	6208	П1	0.0111	0.0078018	46.71	46.71	0.702865958
2	6052	П1	0.005600	0.0051809	31.02	77.73	0.925167382
3	0131	Т	0.005787	0.0031238	18.70	96.44	0.539763331
по осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) =				0.0161066		96.44	
Суммарный вклад остальных =				0.0005953		3.56 (3 источника)	

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:25
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~		~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	~~градС~~	~~~~~м~~~~~	~~~~~м~~~~~	~~~~~м~~~~~	~~~~~м~~~~~	~~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~~	~~~~	~~~~г/с~~~~
0021	Т	101.4	2.2	106.5	397.9	1761.	8883.00	2330.00					1.0	1.00	1	0.0010000
0078	Т	9.0	0.80	0.010	0.0050	32.8	8787.00	3849.00					1.0	1.00	1	0.0000940
0079	Т	11.9	0.15	0.340	0.0060	32.8	8808.00	3861.00					1.0	1.00	1	0.0000940
0097	Т	18.0	0.20	1.35	0.0424	32.8	8772.00	4194.00					1.0	1.00	1	0.0000020
0098	Т	18.0	0.20	5.11	0.1605	32.8	8775.00	4195.00					1.0	3.78	1	0.0000010
0103	Т	2.0	0.10	10.00	0.0785	0.0	8871.00	4208.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0107	Т	15.0	0.10	14.15	0.1111	32.8	8892.00	4539.00					1.0	1.00	1	0.0002070
0108	Т	15.0	0.10	14.15	0.1111	32.8	8904.00	4527.00					1.0	1.00	1	0.0002070
0109	Т	15.0	0.10	14.15	0.1111	32.8	8913.00	4514.00					1.0	1.00	1	0.0002070
0110	Т	15.0	0.10	14.15	0.1111	32.8	8926.00	4499.00					1.0	1.00	1	0.0002070
0135	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0136	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4206.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0137	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0138	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8799.00	4211.00					1.0	1.00	1	0.0000020
0139	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0141	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00					1.0	1.00	1	0.0000020
0142	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0144	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4203.00					1.0	1.00	1	0.0000020
0148	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8773.00	4207.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0149	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8775.00	4209.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0150	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8777.00	4211.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0152	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4213.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0153	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4216.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0154	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0155	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8800.00	4215.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0156	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4218.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0157	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8798.00	4229.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0158	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4225.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0159	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8805.00	4222.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0161	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00					1.0	1.00	1	0.0000020
0163	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4215.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0166	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00					1.0	1.00	1	0.0000210
0167	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00					1.0	1.00	1	0.0000030
0168	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8770.00	4200.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0212	Т	40.0	0.30	120.6	8.52	32.8	9648.00	2659.00					1.0	1.00	1	0.0001542
0213	Т	195.0	33.7	0.350	311.6	1715.	9601.00	2986.00					1.0	1.00	1	0.0000400
0214	Т	243.3	20.4	49.41	16070.7	1715.	9662.00	3181.00					1.0	1.00	1	0.0000425
0216	Т	100.0	0.60	187.1	52.90	1657.	9643.00	3195.00					1.0	1.00	1	0.0063465
0223	Т	11.9	0.15	0.580	0.0102	0.0	8658.00	3395.00					1.0	1.00	1	0.0001930
0227	Т	11.9	0.20	3.54	0.1112	0.0	9499.00	4032.00					1.0	1.00	1	0.0023040
0230	Т	11.9	0.15	6.29	0.1112	0.0	9415.00	4131.00					1.0	1.00	1	0.0026110
0248	Т	19.0	0.20	3.54	0.1112	0.0	8544.00	3441.00					1.0	1.00	1	0.0027860
0251	Т	11.8	0.15	6.29	0.1112	0.0	8180.00	3320.00					1.0	1.00	1	0.0027860
0252	Т	15.4	0.20	3.54	0.1112	0.0	9017.00	3610.00					1.0	1.00	1	0.0033460
0253	Т	18.1	0.20	3.54	0.1112	0.0	9022.00	3552.00					1.0	1.00	1	0.0016730
0254	Т	12.5	0.15	6.29	0.1112	0.0	9045.00	3892.00					1.0	1.00	1	0.0004180
0257	Т	17.0	0.10	14.15	0.1111	0.0	8233.00	3853.00					1.0	1.00	1	0.0009760
0262	Т	19.0	0.15	28.29	0.4999	0.0	8038.00	3679.00					1.0	1.00	1	0.0002420
0263	Т	12.6	0.15	6.29	0.1112	0.0	8159.00	3566.00					1.0	1.00	1	0.0002420
0274	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	0.0	8777.00	4206.00					1.0	1.00	1	0.0000010
0275	Т	10.0	0.15	22.26	0.3934	30.0	9327.00	3542.00					1.0	1.00	1	0.0038240
0276	Т	7.0	0.15	22.35	0.3950	30.0	9351.00	3517.00					1.0	1.00	1	0.0038240
0277	Т	7.0	0.15	22.26	0.3934	30.0	9378.00	3462.00					1.0	1.00	1	0.0012630
0278	Т	7.0	0.15	32.64	0.5768	30.0	9394.00	3472.00					1.0	1.00	1	0.0012630
0279	Т	7.0	0.15	32.64	0.5768	30.0	9405.00	3571.00					1.0	1.00	1	0.0002400
0291	Т	2.0	0.050	20.10	0.0395	0.0	8395.00	3935.00					1.0	1.00	1	0.0000070
0292	Т	2.0	0.050	20.10	0.0395	0.0	8376.00	3926.00					1.0	1.00	1	0.0000070
0315	Т	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8081.00	3171.00					1.0	1.00	1	0.0001330
0321	Т	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8015.00	3112.00					1.0	1.00	1	0.0001330
6001	П1	2.0			0.0	8734.00	3999.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0254317	
6006	П1	2.0			0.0	9217.00	3316.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	9E-9	
6007	П1	2.0			0.0	9138.00	3272.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	2E-9	
6010	П1	2.0			0.0	9560.00	4012.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	3.1E-8	
6011	П1	2.0			0.0	9419.00	4092.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0090011	
6015	П1	2.0			0.0	9168.00	3343.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000003	
6024	П1	2.0			0.0	9159.00	3306.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000100	
6033	П1	2.0			0.0	9118.00	3887.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000023	
6052	П1	2.0			0.0	9544.00	3883.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0002310	
6061	П1	2.0			0.0	9115.00	3441.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	8E-11	
6064	П1	2.0			0.0	9400.00	4163.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	1E-9	
6065	П1	2.0			0.0	8937.00	3380.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	1.1E-8	
6123	П1	2.0			0.0	8467.00	3692.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	1E-9	
6132	П1	2.0			0.0	9404.00	3613.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0001670	
6134	П1	18.0			32.8	8898.00	4321.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000364	

6135	П1	18.0	32.8	8902.00	4321.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000366
6147	П1	2.0	0.0	9075.00	4217.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000290
6149	П1	2.0	0.0	9057.00	4246.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000080
6171	П1	2.0	0.0	9122.00	3881.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0010890
6172	П1	2.0	0.0	9312.00	3916.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000533
6200	П1	2.0	0.0	8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0006711
6201	П1	2.0	0.0	8472.00	3241.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	2E-10
6202	П1	2.0	0.0	8424.00	3221.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000001
6203	П1	2.0	0.0	8393.00	2919.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	1.4E-8
6205	П1	2.0	0.0	8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000001
6206	П1	2.0	0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000670
6207	П1	2.0	0.0	9006.00	3160.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	4E-10
6208	П1	11.9	0.0	9744.00	3802.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000007
6210	П1	2.0	0.0	8511.00	3143.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	1E-8
6217	П1	2.0	0.0	9182.00	3308.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000003
6218	П1	2.0	0.0	9193.00	3298.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000003
6219	П1	2.0	0.0	9180.00	3297.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000003
6220	П1	2.0	0.0	9197.00	3319.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000003
6222	П1	2.0	0.0	9470.00	4148.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0066080
6228	П1	2.0	0.0	9372.00	3590.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000003
6229	П1	2.0	0.0	9386.00	3582.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000003
6230	П1	2.0	0.0	9373.00	3578.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000016
6231	П1	2.0	0.0	9388.00	3557.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000133
6232	П1	2.0	0.0	9395.00	3541.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000001
6233	П1	2.0	0.0	9409.00	3553.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000004
6234	П1	2.0	0.0	9390.00	3561.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000803
6235	П1	2.0	0.0	9387.00	3540.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000004
6236	П1	2.0	0.0	9409.00	3524.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000012
6237	П1	2.0	0.0	9417.00	3505.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000019
6238	П1	2.0	0.0	9429.00	3538.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000032
6239	П1	2.0	0.0	9418.00	3533.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000016
6240	П1	2.0	0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0000003
6243	П1	2.0	0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	0.0001210
6245	П1	2.0	0.0	8139.00	3079.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	3.33E-8
6246	П1	2.0	0.0	8103.00	3044.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	1.48E-8
6247	П1	2.0	0.0	8153.00	2982.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	2.22E-8
6282	П1	9.8	28.0	8110.00	3037.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	4E-8
6283	П1	9.8	28.0	8120.00	3058.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	4E-8
6284	П1	7.2	28.0	8102.00	2975.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	1	1E-8

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:25
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - 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-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0021	0.001000	T	0.000024	14.04	3267.7
2	0078	0.000094	T	0.012553	0.50	51.3
3	0079	0.000094	T	0.006542	0.50	67.8
4	0097	0.00000200	T	0.000053	0.50	102.6
5	0098	0.00000100	T	0.000100	0.50	56.6
6	0103	0.00000100	T	0.003111	0.65	14.8
7	0107	0.000207	T	0.008393	0.50	85.5
8	0108	0.000207	T	0.008393	0.50	85.5
9	0109	0.000207	T	0.008393	0.50	85.5
10	0110	0.000207	T	0.008393	0.50	85.5
11	0135	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
12	0136	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
13	0137	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
14	0138	0.00000200	T	0.000053	0.50	102.6
15	0139	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
16	0141	0.00000200	T	0.000053	0.50	102.6
17	0142	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
18	0144	0.00000200	T	0.000053	0.50	102.6
19	0148	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
20	0149	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
21	0150	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
22	0152	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
23	0153	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
24	0154	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
25	0155	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
26	0156	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
27	0157	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
28	0158	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
29	0159	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
30	0161	0.00000200	T	0.000053	0.50	102.6
31	0163	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
32	0166	0.000021	T	0.000556	0.50	102.6
33	0167	0.00000300	T	0.000079	0.50	102.6
34	0168	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
35	0212	0.000154	T	0.000169	1.18	536.0
36	0213	0.000040	T	4.767886E-7	9.04	4148.6
37	0214	0.000042	T	5.918445E-8	33.88	11632.7
38	0216	0.006346	T	0.000312	7.02	2270.7
39	0223	0.000193	T	0.013432	0.50	67.8
40	0227	0.002304	T	0.160345	0.50	67.8
41	0230	0.002611	T	0.181710	0.50	67.8
42	0248	0.002786	T	0.065074	0.50	108.3
43	0251	0.002786	T	0.197745	0.50	67.3
44	0252	0.003346	T	0.127593	0.50	87.8
45	0253	0.001673	T	0.043762	0.50	103.2
46	0254	0.000418	T	0.025936	0.50	71.3

47	0257	0.000976	T	0.029552	0.50	96.9
48	0262	0.000242	T	0.005652	0.50	108.3
49	0263	0.000242	T	0.014739	0.50	71.8
50	0274	0.00000100	T	0.000026	0.50	102.6
51	0275	0.003824	T	0.399362	0.50	57.0
52	0276	0.003824	T	0.681276	0.62	49.7
53	0277	0.001263	T	0.226337	0.62	49.5
54	0278	0.001263	T	0.125182	0.91	72.6
55	0279	0.000240	T	0.023787	0.91	72.6
56	0291	0.00000700	T	0.021618	0.65	14.9
57	0292	0.00000700	T	0.021618	0.65	14.9
58	0315	0.000133	T	0.004921	0.50	88.9
59	0321	0.000133	T	0.004921	0.50	88.9
60	6001	0.025432	П1	113.541534	0.50	11.4
61	6006	8.9999999E-9	П1	0.000040	0.50	11.4
62	6007	1.9999999E-9	П1	0.000009	0.50	11.4
63	6010	0.00000003	П1	0.000138	0.50	11.4
64	6011	0.009001	П1	40.186153	0.50	11.4
65	6015	0.00000030	П1	0.001339	0.50	11.4
66	6024	0.00001000	П1	0.044646	0.50	11.4
67	6033	0.00000233	П1	0.010398	0.50	11.4
68	6052	0.000231	П1	1.031360	0.50	11.4
69	6061	8E-11	П1	3.571652E-7	0.50	11.4
70	6064	1E-9	П1	0.000004	0.50	11.4
71	6065	0.00000001	П1	0.000049	0.50	11.4
72	6123	1E-9	П1	0.000004	0.50	11.4
73	6132	0.000167	П1	0.745582	0.50	11.4
74	6134	0.000036	П1	0.000965	0.50	102.6
75	6135	0.000037	П1	0.000970	0.50	102.6
76	6147	0.000029	П1	0.129472	0.50	11.4
77	6149	0.00000800	П1	0.035717	0.50	11.4
78	6171	0.001089	П1	4.861911	0.50	11.4
79	6172	0.000053	П1	0.238140	0.50	11.4
80	6200	0.000671	П1	2.995951	0.50	11.4
81	6201	0.0000000002	П1	8.92913E-7	0.50	11.4
82	6202	0.00000010	П1	0.000446	0.50	11.4
83	6203	0.00000001	П1	0.000063	0.50	11.4
84	6205	0.00000014	П1	0.000627	0.50	11.4
85	6206	0.000067	П1	0.299130	0.50	11.4
86	6207	4E-10	П1	0.000002	0.50	11.4
87	6208	0.00000065	П1	0.000045	0.50	67.8
88	6210	0.00000001	П1	0.000045	0.50	11.4
89	6217	0.00000030	П1	0.001339	0.50	11.4
90	6218	0.00000030	П1	0.001339	0.50	11.4
91	6219	0.00000030	П1	0.001339	0.50	11.4
92	6220	0.00000030	П1	0.001339	0.50	11.4
93	6222	0.006608	П1	29.501884	0.50	11.4
94	6228	0.00000030	П1	0.001339	0.50	11.4
95	6229	0.00000030	П1	0.001339	0.50	11.4
96	6230	0.00000160	П1	0.007143	0.50	11.4
97	6231	0.000013	П1	0.059379	0.50	11.4
98	6232	0.00000010	П1	0.000446	0.50	11.4
99	6233	0.00000040	П1	0.001786	0.50	11.4
100	6234	0.000080	П1	0.358505	0.50	11.4
101	6235	0.00000040	П1	0.001786	0.50	11.4
102	6236	0.00000120	П1	0.005357	0.50	11.4
103	6237	0.00000190	П1	0.008483	0.50	11.4
104	6238	0.00000320	П1	0.014287	0.50	11.4
105	6239	0.00000160	П1	0.007143	0.50	11.4
106	6240	0.00000030	П1	0.001339	0.50	11.4
107	6243	0.000121	П1	0.540212	0.50	11.4
108	6245	0.00000003	П1	0.000149	0.50	11.4
109	6246	0.00000001	П1	0.000066	0.50	11.4
110	6247	0.00000002	П1	0.000099	0.50	11.4
111	6282	0.00000004	П1	0.000004	0.50	55.9
112	6283	0.00000004	П1	0.000004	0.50	55.9
113	6284	0.00000001	П1	0.000002	0.50	41.0
~~

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:14
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~
~~~

44-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 44
|
45-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 45
|
46-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 46
|
47-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 47
|
48-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 48
|
49-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 49
|
50-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 50
|
51-C4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 C- 51
|
52-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 52
|
53-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 53
|
54-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 54
|
55-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 55
|
56-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 56
|
57-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 57
|
58-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 58
|
59-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 59
|
60-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
|
61-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
|
62-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62
|
63-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 63
|
64-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 64
|
65-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 65
|
66-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 66
|
67-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 67
|
68-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
|
69-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
|
70-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
|
71-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
|
72-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
|
73-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
|
74-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
|
75-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
|
76-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
|
77-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
|
78-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
|
79-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
|
80-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
|
81-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
|
82-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
|
83-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
|
84-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
|
85-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
|
86-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
|
87-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
88-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|
89-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
|
90-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
|
91-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
|
92-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
|
93-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
|
94-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
|
95-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
|
96-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96



4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.9742 |- 46
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.9742 |- 47
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.9742 |- 48
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 49
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 50
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 C- 51
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 52
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 53
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 54
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 55
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 56
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 57
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 58
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 59
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 63
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 64
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 65
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 66
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 67
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98



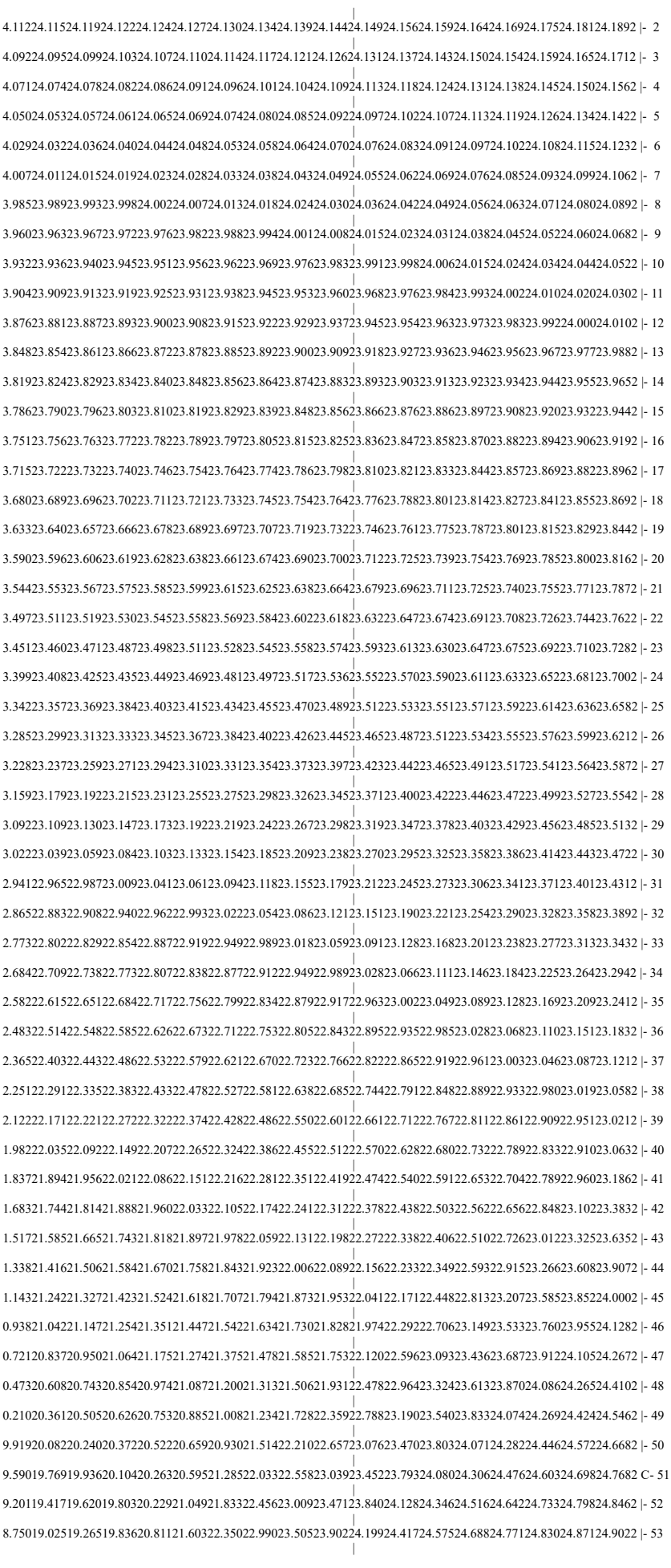
4.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.96424.96224.95624.95124.94224.93424.92424.90824.89124.86624.8412 |- 48
|
4.97424.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.97224.96324.96024.95424.94824.93924.93024.91524.89924.8772 |- 49
|
4.97524.97424.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.97124.97124.96924.95924.95024.94524.93424.92324.9052 |- 50
|
4.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.97124.97024.96924.96824.96624.94524.93824.9282 C- 51
|
4.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.97124.97024.96924.96724.96524.96224.9462 |- 52
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.97324.97224.97124.97024.96924.96724.96524.9622 |- 53
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.97024.96924.96724.9652 |- 54
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97324.97324.97224.97124.96924.9672 |- 55
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.97324.97224.97124.9702 |- 56
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97324.97324.9722 |- 57
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.9732 |- 58
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9742 |- 59
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 63
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 64
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 65
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 66
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 67
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100

```
                                                
```

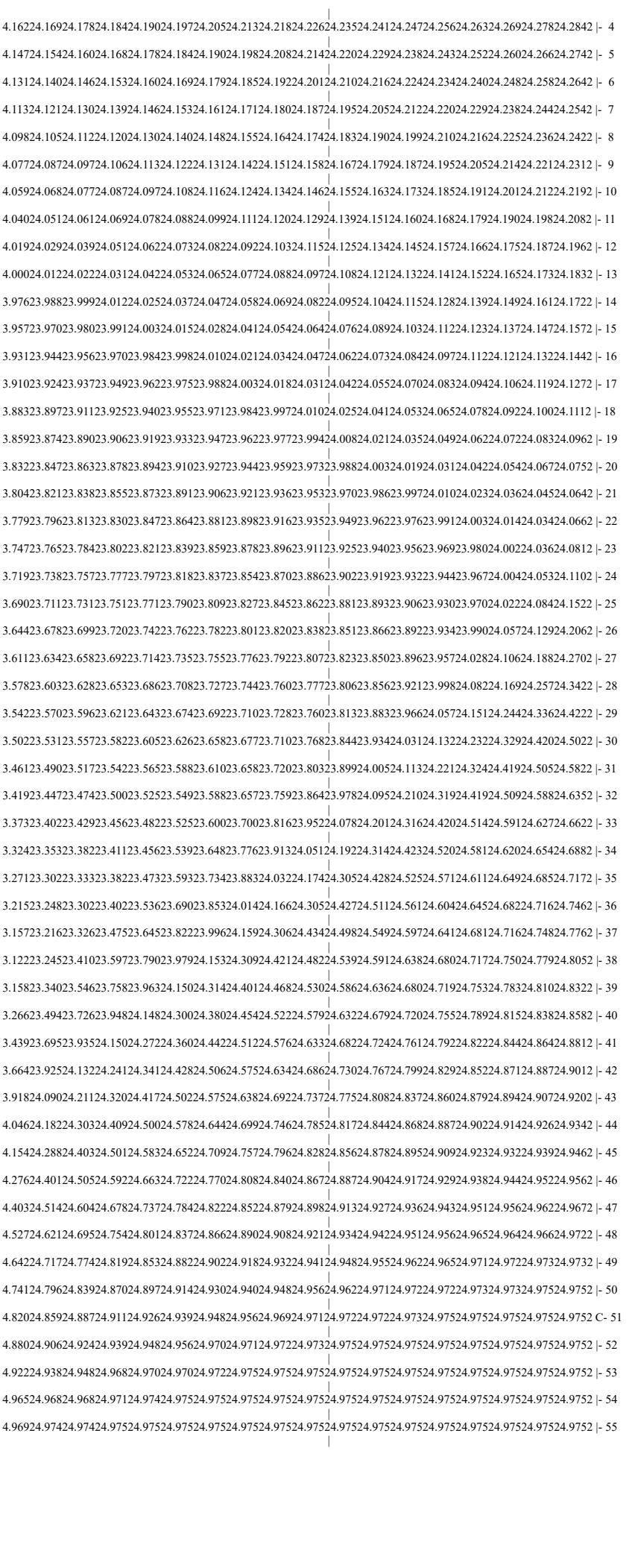
4.88624.86224.83224.78824.72724.64424.52724.36424.15123.87823.54023.13822.67922.17921.53120.37120.09119.8241 |- 50
|
4.91224.89424.87324.84624.80524.74924.67024.55524.40724.22823.94623.58723.14322.61522.02221.22219.84019.4981 C- 51
|
4.93024.92024.90224.88324.86024.82424.77524.71024.61824.49424.33424.04923.67223.18622.57621.86120.86419.1901 |- 52
|
4.95824.95524.92524.90924.89024.87324.84624.81024.76424.68924.60224.47324.19523.81023.28322.57921.70220.4431 |- 53
|
4.96224.95824.95324.92924.91724.89924.88324.86624.84624.81624.76724.73124.65524.40124.02723.46922.64721.5551 |- 54
|
4.96524.96224.95724.95224.94424.93824.91124.89524.88324.87324.86024.84124.88124.89324.68824.35623.79922.8372 |- 55
|
4.96824.96624.96324.95824.95224.94424.93624.92524.89824.89324.88924.89424.90925.05125.19325.10724.88824.3252 |- 56
|
4.97124.96924.96724.96424.95924.95324.94324.93524.92324.91324.91024.89724.91124.96625.24525.63325.71025.6902 |- 57
|
4.97224.97124.97024.96824.96524.96024.95424.94424.93624.92224.91024.89624.89824.93124.99525.39025.98826.1831 |- 58
|
4.97424.97324.97224.97124.96924.96624.96224.95624.94624.93524.92324.91024.89624.88224.89625.00825.46626.6391 |- 59
|
4.97524.97424.97424.97324.97224.97024.96724.96324.95724.94924.93824.92424.90824.89524.88324.85524.92715.8421 |- 60
|
4.97524.97524.97524.97524.97424.97324.97224.96924.96424.95924.95324.94324.92624.90624.89624.87114.34413.0631 |- 61
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97324.97024.96024.95224.94824.94224.93124.90424.88924.86514.0731 |- 62
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97624.97624.97624.97224.95324.94024.93524.93124.93024.88124.89014.3101 |- 63
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97624.97624.97824.97924.97424.94224.92624.92224.92324.92324.69914.6741 |- 64
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97624.97724.97924.98424.97624.92724.90924.91324.91624.90324.8911 |- 65
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97624.97624.97924.99124.98424.91024.89524.91524.88724.8571 |- 66
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97624.97624.97724.99925.01724.91825.01024.91124.6962 |- 67
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97624.97624.97624.97624.98225.00124.76524.39624.3522 |- 68
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97624.97624.97624.97524.97424.64924.6342 |- 69
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97324.97324.97324.9732 |- 70
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97124.97124.9722 |- 71
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.96124.9752 |- 72
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---

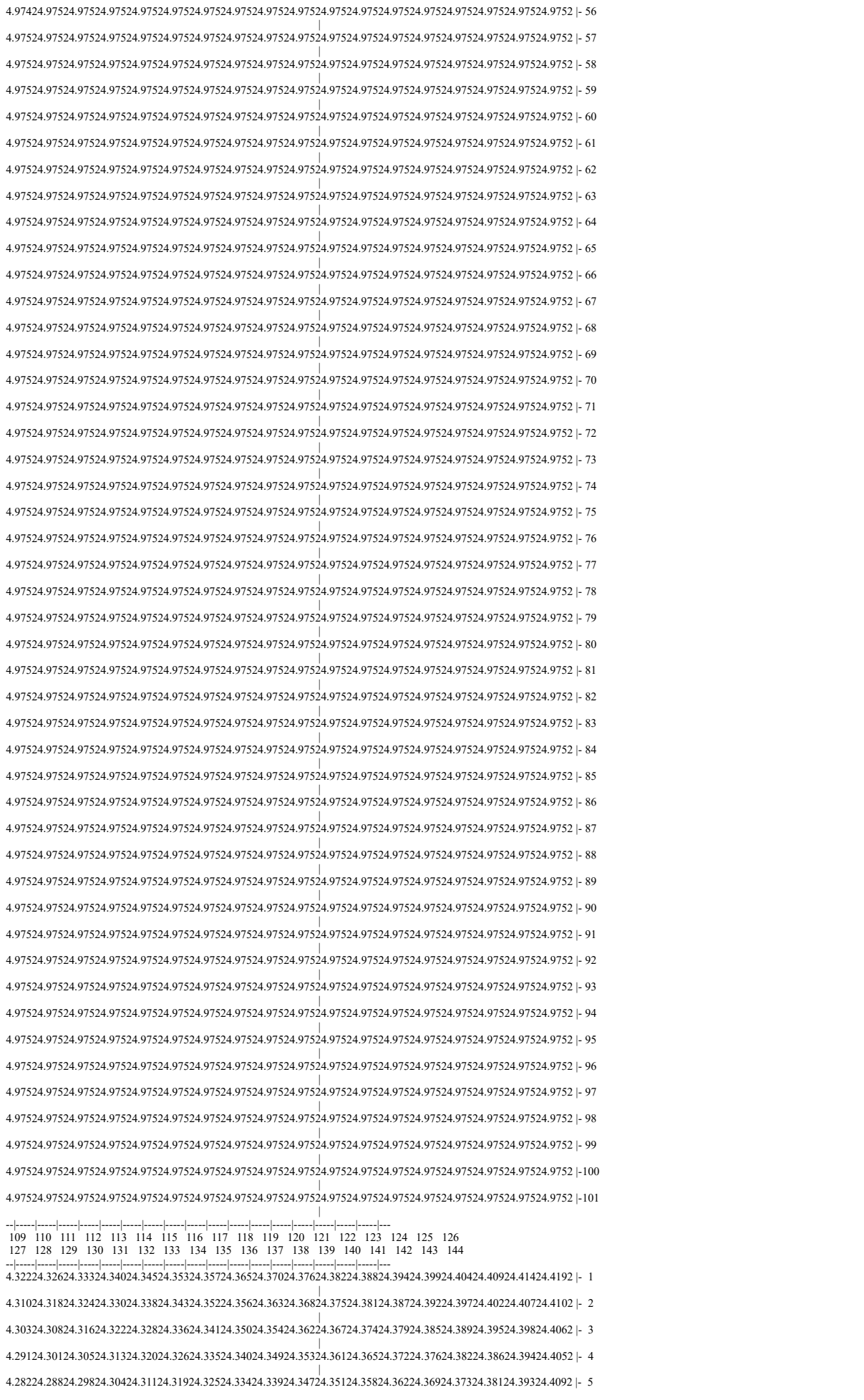
```
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.13524.13224.13024.12824.12724.12624.12524.12424.12324.12224.12124.12024.12124.12124.12224.12424.12624.1292 |-  1
                                                                                                                |
4.11724.11424.11224.11024.10924.10824.10724.10524.10324.10224.10224.10224.10224.10224.10324.10524.10724.1092 |-  2
                                                                                                                |
4.09824.09624.09424.09224.09024.08824.08624.08524.08324.08224.08224.08224.08224.08324.08424.08524.08724.0892 |-  3
                                                                                                                |
4.08024.07724.07524.07224.06924.06724.06524.06424.06224.06224.06124.06124.06124.06224.06324.06524.06724.0692 |-  4
                                                                                                                |
4.06024.05624.05324.05024.04724.04524.04324.04224.04024.04024.03924.04024.04024.04124.04224.04424.04624.0482 |-  5
                                                                                                                |
4.03724.03324.03024.02724.02424.02224.02024.01924.01824.01724.01724.01724.01824.01924.02024.02224.02424.0262 |-  6
                                                                                                                |
4.01424.01024.00624.00324.00023.99823.99623.99523.99423.99323.99323.99423.99423.99523.99723.99924.00124.0042 |-  7
                                                                                                                |
3.99023.98623.98223.97923.97623.97423.97223.97023.96923.96823.96823.96923.97023.97123.97323.97623.97923.9822 |-  8
                                                                                                                |
3.96723.96223.95823.95423.95123.94823.94623.94423.94323.94323.94323.94323.94523.94623.94923.95223.95423.9572 |-  9
                                                                                                                |
3.94423.93823.93423.92923.92523.92223.91923.91723.91623.91623.91623.91723.91823.92023.92323.92423.92623.9292 |- 10
                                                                                                                |
3.91523.91123.90823.90423.89923.89523.89223.89023.88823.88723.88823.88923.89123.89323.89423.89623.89823.9012 |- 11
                                                                                                                |
3.88623.88123.87723.87423.87223.86723.86323.86123.85923.85823.85823.85923.86223.86423.86423.86623.86823.8722 |- 12
                                                                                                                |
3.85723.85123.84623.84223.84023.83823.83423.83023.82823.82723.82723.82923.83223.83223.83323.83523.83823.8422 |- 13
                                                                                                                |
3.82823.82123.81523.81023.80723.80423.80423.79923.79623.79523.79523.79723.80023.80023.80123.80323.80723.8122 |- 14
                                                                                                                |
3.79723.79123.78423.77823.77323.77023.76923.76723.76323.76123.76123.76423.76623.76623.76723.77023.77523.7822 |- 15
                                                                                                                |
3.76223.75723.75323.74523.73923.73523.73323.73323.72823.72623.72623.72923.73123.73023.73223.73623.74323.7472 |- 16
                                                                                                                |
3.72723.72023.71523.71223.70423.69823.69523.69623.69223.68923.68923.69323.69323.69323.69623.70223.70823.7102 |- 17
                                                                                                                |
3.69323.68323.67623.67223.66823.66123.65723.65623.65523.65123.65123.65523.65523.65523.65923.66723.66823.6732 |- 18
                                                                                                                |
3.65623.64823.63823.63223.61723.61223.60523.60323.60423.59923.59823.60223.60223.60323.60823.61423.61723.6232 |- 19
                                                                                                                |
3.60223.59523.58823.57723.57223.57123.56223.55823.56023.55523.55423.55923.55723.55923.56623.56923.57323.5822 |- 20
                                                                                                                |
3.56023.54923.54323.53423.52523.52223.51723.51123.51123.50823.50723.51223.51023.51323.52123.52223.52923.5402 |- 21
                                                                                                                |
3.51723.50423.49323.48823.47823.47123.47023.46123.46123.45923.45723.46323.46023.46523.47023.47423.48423.4892 |- 22
                                                                                                                |
3.46523.45823.44423.43523.43023.41923.41723.41023.40723.40723.40423.41023.40823.41423.41723.42323.43323.4382 |- 23
                                                                                                                |
3.41723.40323.39723.38223.37623.36623.36123.35723.35223.35323.34923.35523.35223.36123.36223.37123.37723.3872 |- 24
                                                                                                                |
3.36523.35023.33823.32923.31723.31223.30223.30123.29323.29623.29123.29623.29523.30323.30423.31623.32023.3362 |- 25
                                                                                                                |
3.30623.29623.27923.27023.25723.25223.24123.24023.23123.23523.22923.23423.23323.24023.24523.25323.26223.2732 |- 26
                                                                                                                |
3.25223.23123.22223.20423.19723.18423.17723.17223.16623.16923.16323.16823.16923.17423.18323.18823.20423.2102 |- 27
                                                                                                                |
3.18423.16923.15223.13923.12823.11523.11223.10023.09723.09823.09323.09723.10023.10423.11623.12123.13323.1472 |- 28
                                                                                                                |
3.11923.10023.08223.07123.05223.04423.03523.02523.02323.02223.01823.02223.02823.03023.04023.05223.06123.0792 |- 29
                                                                                                                |
3.04723.02623.01222.99022.97722.96922.95422.94622.94622.94022.93822.94222.95222.95322.96122.97622.98823.0012 |- 30
                                                                                                                |
2.97222.95122.92722.91122.89922.88022.86922.86322.86122.85422.85222.85622.86522.87122.87822.89122.91022.9252 |- 31
                                                                                                                |
2.89022.86522.84822.82622.80522.79122.78222.77722.76722.76122.76022.76422.77222.78522.79322.80422.82022.8422 |- 32
                                                                                                                |
2.80822.78022.75222.73022.71322.70122.68822.67522.66722.66322.66322.66622.67422.68522.70122.71622.73122.7502 |- 33
                                                                                                                |
2.71022.68122.65822.63722.61322.59322.57822.56722.56022.55722.55722.56122.56922.58122.59522.61422.63622.6622 |- 34
                                                                                                                |
2.61822.58122.55022.52322.50022.48122.46622.45422.44622.44322.44422.44922.45822.47122.48722.50622.52822.5542 |- 35
                                                                                                                |
2.50822.47522.44522.41722.39122.36922.35022.33622.32622.32122.32222.32922.34022.35622.37622.39922.42522.4532 |- 36
                                                                                                                |
2.39222.35222.31622.28322.25522.23322.21622.20722.19722.19022.19022.19822.21422.23322.25022.27222.30022.3302 |- 37
                                                                                                                |
2.27322.22822.18922.15522.12622.09522.07222.05822.05522.04822.04822.05922.07822.09022.11222.14222.17822.2152 |- 38
                                                                                                                |
2.14422.09622.04722.00321.96621.94121.92521.90121.89421.89521.89321.90821.92221.94121.97522.00322.03622.0762 |- 39
                                                                                                                |
1.99721.93721.88221.83721.80521.76821.74321.73321.71821.72821.72421.74621.75621.78721.81321.85021.89821.9352 |- 40
                                                                                                                |
1.83521.76621.70721.66421.61521.58121.55421.53821.52721.53521.53721.56121.58021.61021.64721.68721.73321.7912 |- 41
                                                                                                                |
1.66121.58221.51921.46621.41121.37621.34621.32321.32121.32221.32921.35321.39121.42021.46421.51421.56321.6242 |- 42
                                                                                                                |
1.47621.38321.31221.24521.19621.14421.11321.09921.08921.08821.10221.12721.16521.21621.26621.31921.38421.4462 |- 43
                                                                                                                |
1.26321.16921.08521.00820.95320.90220.86020.83420.82520.83120.85020.88320.92520.97821.04021.11121.19321.2572 |- 44
                                                                                                                |
1.03720.94220.83520.74920.67920.62420.58220.55320.54120.54720.57320.61720.67120.73120.80420.88620.97421.0562 |- 45
                                                                                                                |
0.80220.67620.55920.46120.37720.30920.26020.23720.23120.23420.27520.32020.37620.45120.54620.63820.73820.8402 |- 46
                                                                                                                |
0.53320.38920.26120.14420.03919.95519.90819.87119.87019.88419.94219.99220.07220.14920.25220.36220.47620.5952 |- 47
                                                                                                                |
0.25720.07319.91019.77019.65719.54919.49519.45419.44419.48319.54719.63119.72019.81619.93820.05620.19620.3362 |- 48
                                                                                                                |
9.92819.73119.53319.34719.20019.07819.00218.96018.96219.01219.09019.19219.30919.43619.57419.72719.88820.0502 |- 49
                                                                                                                |
9.57819.33219.08318.86218.67118.52518.41518.35618.39118.44118.55618.66718.82118.99419.16819.34319.54519.7381 |- 50
                                                                                                                |
9.20618.90018.58118.30318.04817.85017.70317.62817.64717.72417.84718.00818.21018.41918.65918.89819.14219.3821 C- 51
                                                                                                                |
```

8.77218.39018.02717.63517.30317.01916.82016.70316.70116.79216.93817.13117.38917.68818.02818.35818.67618.9651 |- 52
|
8.36917.87017.34716.85416.38315.97515.64515.48115.46315.53415.69715.94216.28316.70817.17517.65718.09618.4411 |- 53
|
9.91617.50316.59715.92115.28914.67014.15213.86813.74313.80013.94314.29414.76615.41216.07616.75917.29617.7961 |- 54
|
1.46218.38116.01214.86413.94112.98512.19211.70611.45911.47611.59712.01912.70513.62214.60615.43316.29517.0381 |- 55
|
3.20321.43217.23013.62812.27810.997 9.479 8.525 7.899 7.705 7.841 8.511 9.67911.37712.49413.85615.10916.8271 |- 56
|
5.15623.84820.89515.54010.472 8.185 6.108 6.153 6.369 6.615 6.565 6.362 6.044 7.510 9.72812.05215.54316.6391 |- 57
|
6.67815.33613.39711.054 7.975 6.618 6.186 6.361 6.561 7.144 7.181 6.550 5.371 5.142 6.76413.86615.30817.3521 |- 58
|
7.04215.61013.151 9.563 7.525 5.586 5.748 7.007 7.594 8.990 7.132 5.292 5.092 5.079 5.071 7.46415.93619.2732 |- 59
|
8.32717.73414.294 9.105 5.514 5.160 5.161 6.35712.77714.348 5.116 5.119 5.094 5.082 5.073 5.102 8.25710.5461 |- 60
|
3.45938.63117.916 6.602 5.335 5.265 5.245 5.50227.547 5.771 5.166 5.125 5.099 5.087 5.057 5.033 6.230 9.1151 |- 61
|
2.36152.56018.139 6.913 5.340 5.787 5.437 5.247 5.195 5.180 5.235 5.135 5.113 5.073 5.037 5.015 5.003 7.8841 |- 62
|
2.54210.277 7.781 5.570 5.174 5.217 5.252 5.270 5.267 5.242 5.202 5.164 5.094 5.038 5.011 5.000 4.997 6.9981 |- 63
|
3.01610.909 7.959 5.059 5.106 5.281 5.347 5.366 5.363 5.323 5.249 5.114 5.033 5.005 4.997 4.995 4.995 6.7331 |- 64
|
3.66711.793 9.155 5.789 5.026 5.088 5.468 5.476 5.530 5.348 5.121 5.019 4.997 4.995 4.995 4.995 4.995 7.1971 |- 65
|
4.39412.77810.766 7.786 4.997 4.997 5.017 5.497 5.325 5.104 4.998 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 8.2971 |- 66
|
4.69713.82112.145 9.743 6.769 4.998 4.998 4.997 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 6.955 9.7461 |- 67
|
4.66614.84913.501 9.239 9.434 6.778 5.002 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 6.986 9.23911.4351 |- 68
|
4.99424.97414.51913.45211.921 9.869 4.995 6.031 4.995 4.995 4.995 5.038 6.602 7.177 8.284 9.71111.32912.9101 |- 69
|
4.97324.97424.97514.63413.33310.44711.310 9.906 9.030 8.610 8.719 9.268 9.70410.18010.96611.92713.00114.2291 |- 70
|
4.97424.97524.97524.97514.34513.37013.47612.88412.34512.08012.00511.91912.04312.38412.92613.61314.38424.9752 |- 71
|
4.97524.97524.97524.97524.97515.00314.76514.50914.17413.89413.72513.68713.79814.06214.45414.95624.97524.9752 |- 72
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97515.06424.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
  91   92   93   94   95   96   97   98   99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.13224.13524.13624.13824.14124.14424.14824.15224.15724.16224.16624.17024.17424.17924.18524.19224.19724.2012 |- 1

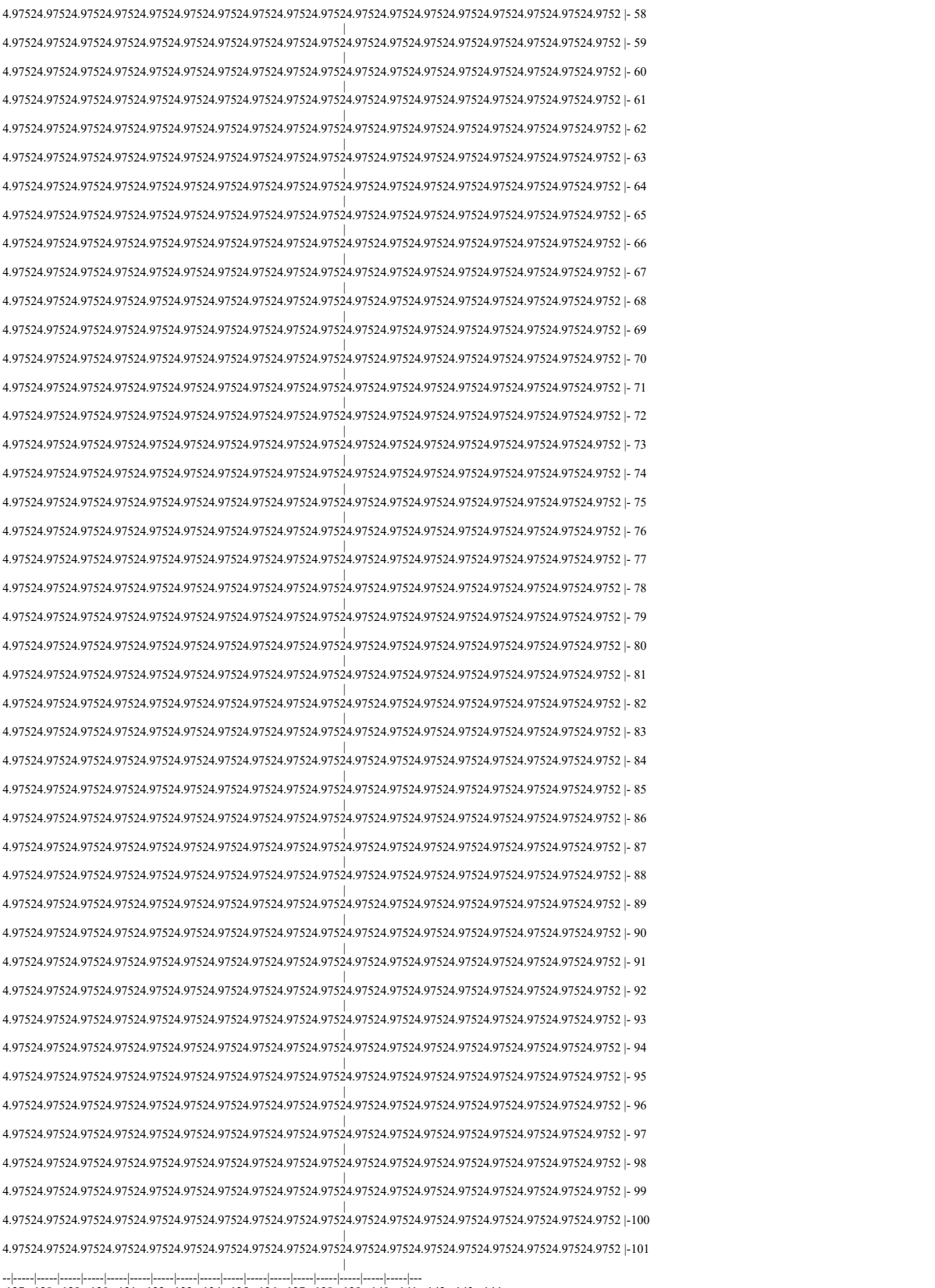














4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 60
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 61
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 62
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 63
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 64
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 65
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 66
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 67
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 68
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 69
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 70
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 71
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 72
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 73
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 74
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 75
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 76
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 77
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 78
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 79
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 80
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 81
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 82
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 83
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 84
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 85
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 86
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 87
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 88
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 89
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 90
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 91
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 92
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 93
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 94
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 95
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 96
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 97
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 98
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 99
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |-100
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 52.5604477 долей ПДКмр
= 0.4204836 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8714.0 м
(X-столбец 74, Y-строка 62) Yм = 3964.0 м
При опасном направлении ветра : 30 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.71 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:25
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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]    |
      | Сф - фоновая концентрация  [ доли  ПДК ]  |
      | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
      | Сди- вклад действующих (для Сг`) [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   |
|~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
 ~~~~~~~~~~~~
```

Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~
~~~

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 24.9749985 доли ПДКмр|
| 0.1998000 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении ЮГ
и скорости ветра > 2 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
Фоновая концентрация Cf	24.9749985 |100.000 (Вклад источников 0.000%)
Источники предприятия не влияют на данную точку

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:24
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди- вклад действующих (для Сf`) [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 |

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.974:24.974:24.973:24.972:24.971:24.970:24.969:24.966:24.964:24.961:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Сф :24.974:24.974:24.974:24.973:24.972:24.971:24.970:24.968:24.966:24.963:24.960:24.957:24.953:24.949:24.945:
Фоп: 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 :
Uоп: 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 :
Ви : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
Ки : : : : : : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : : : : : : : : : : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 :

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc :24.958:24.954:24.950:24.941:24.932:24.926:24.920:24.915:24.895:24.889:24.886:24.878:24.861:24.827:24.790:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.199: 0.199: 0.199: 0.199: 0.199: 0.199: 0.199: 0.199: 0.199: 0.199: 0.198:
Сф :24.941:24.937:24.932:24.924:24.915:24.908:24.900:24.891:24.858:24.830:24.795:24.744:24.674:24.580:24.460:
Фоп: 137 : 137 : 138 : 140 : 142 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 :
Uоп: 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.21 : 2.12 : 2.07 : 2.07 : 2.07 : 2.07 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.008: 0.021: 0.042: 0.073: 0.114: 0.165: 0.222: 0.304:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 0248 : 0248 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
Ки : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 6200 : 6001 : 0248 : 0248 : 0248 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0276 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
Ки : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0257 : 0257 : 0257 : 0257 : 0252 : 0248 : 0276 : 0276 : 0276 : 0252 :

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc :24.749:24.604:24.359:24.126:23.860:23.562:23.260:22.946:22.633:22.267:21.943:21.640:20.762:20.539:20.535:
Cc : 0.198: 0.197: 0.195: 0.193: 0.191: 0.188: 0.186: 0.184: 0.181: 0.178: 0.176: 0.173: 0.166: 0.164: 0.164:
Сф :24.303:24.107:23.868:23.641:23.382:23.092:22.804:22.505:22.207:21.859:21.553:21.267:20.405:20.196:20.206:
Фоп: 137 : 137 : 139 : 141 : 143 : 145 : 147 : 149 : 150 : 152 : 154 : 156 : 157 : 159 : 160 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.413: 0.458: 0.453: 0.450: 0.446: 0.442: 0.431: 0.420: 0.405: 0.389: 0.374: 0.359: 0.342: 0.331: 0.316:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0275 : 0275 : 0275 : 0275 : 0275 : 0252 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0253 : 0253 :

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc :20.528:20.516:20.520:20.500:20.467:20.454:20.434:20.414:20.387:20.367:20.321:20.283:20.253:20.214:20.157:
Cc : 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.162: 0.162: 0.162: 0.161:
Сф :20.206:20.202:20.215:20.199:20.170:20.162:20.146:20.129:20.105:20.088:20.044:20.007:19.979:19.942:19.886:

```
Фоп:  162 :  164 :  166 :  167 :  169 :  171 :  173 :  174 :  176 :  177 :  179 :  180 :  182 :  183 :  185 :
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 :
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.310: 0.304: 0.297: 0.292: 0.289: 0.285: 0.281: 0.278: 0.275: 0.272: 0.270: 0.268: 0.267: 0.264: 0.262:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0253 : 0253 : 0253 : 0253 : 0253 : 0253 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 :
~~~
```

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
~~~~~~

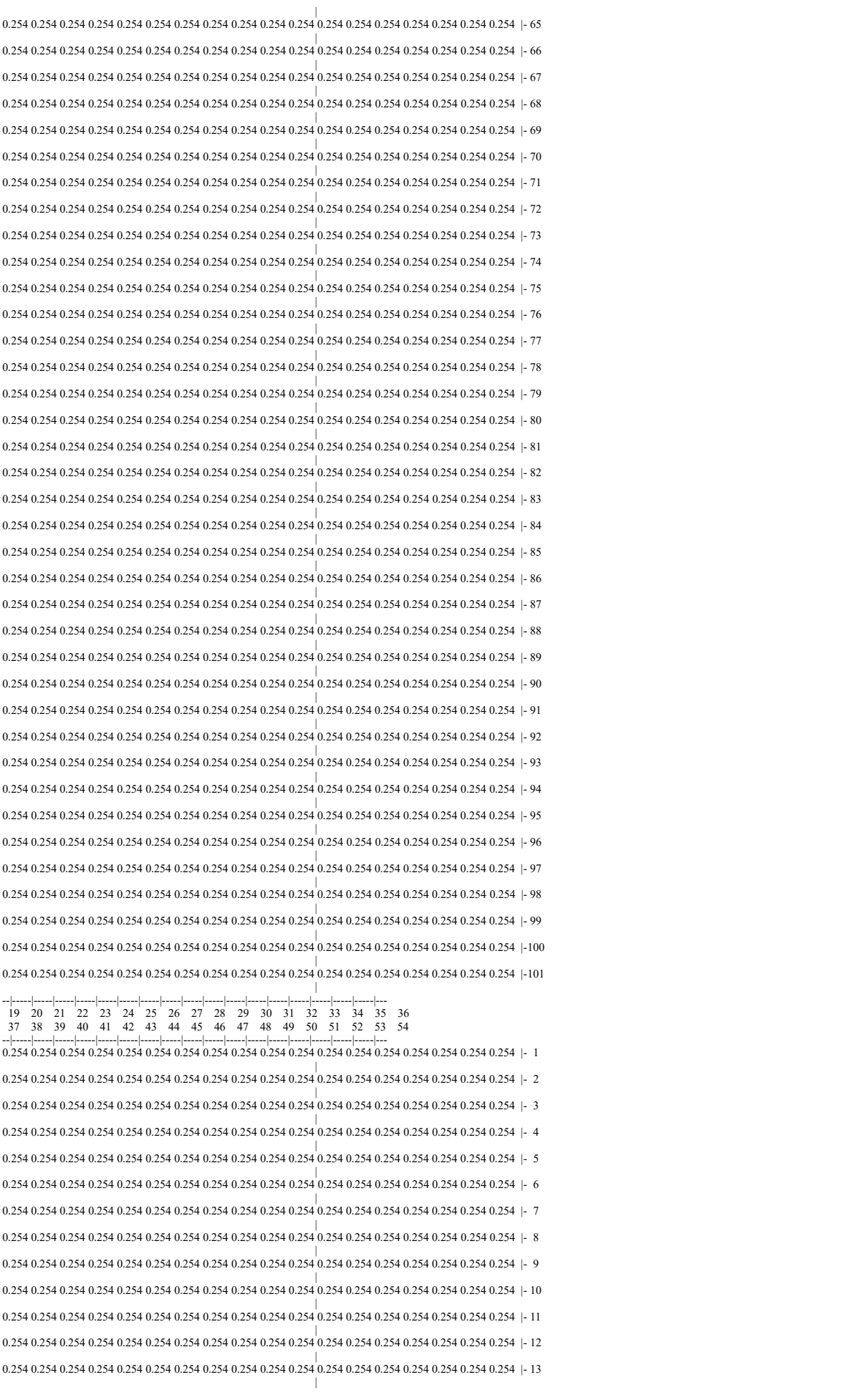
```
Сф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :11.53 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 :
~~~
```

2	0002	2.791667	T	0.001732	6.50	944.2
3	0003	2.791667	T	0.002356	5.09	807.7
4	0009	2.263599	T	0.000608	5.99	1339.9
5	0011	5.217032	T	0.000957	8.31	1624.8
6	0015	0.345419	T	0.000828	6.99	531.8
7	0016	0.340520	T	0.000460	9.62	701.4
8	0017	0.340520	T	0.001120	2.87	426.4
9	0018	0.035710	T	0.000048	3.33	640.1
10	0021	1.433000	T	0.000054	14.04	3267.7
11	0046	4.951133	T	0.001651	5.17	1200.2
12	0055	0.026709	T	0.001733	0.50	85.5
13	0061	0.054577	T	0.016766	0.50	37.2
14	0083	0.052332	T	0.001735	0.50	114.0
15	0089	0.005833	T	0.000984	0.88	69.9
16	0090	0.000850	T	0.000143	0.88	69.9
17	0091	0.007167	T	0.001208	0.88	69.9
18	0201	0.498000	T	0.000065	9.61	2001.5
19	0204	1.831500	T	0.000449	5.70	1418.1
20	0205	0.330000	T	0.000044	10.13	1932.2
21	0206	1.041000	T	0.000185	7.77	1669.8
22	0209	0.062815	T	0.000162	2.00	458.0
23	0210	1.338334	T	0.000419	10.73	1363.6
24	0213	1.520000	T	0.000029	9.04	4148.6
25	0214	1.520160	T	0.000003	33.88	11632.7
26	0216	0.363400	T	0.000029	7.02	2270.7
27	6113	0.000558	П1	0.003986	0.50	11.4
28	6123	0.022040	П1	0.157438	0.50	11.4
29	6132	0.003694	П1	0.026387	0.50	11.4
30	6152	0.110830	П1	0.791692	0.50	11.4
31	6154	0.005379	П1	0.000228	0.50	102.6
~~

10-|0.253 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 10
|
11-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 11
|
12-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 12
|
13-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 13
|
14-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 14
|
15-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 15
|
16-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 16
|
17-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 17
|
18-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 18
|
19-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 19
|
20-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 20
|
21-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 21
|
22-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 22
|
23-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 23
|
24-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 24
|
25-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 25
|
26-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 26
|
27-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 27
|
28-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 28
|
29-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 29
|
30-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 30
|
31-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 31
|
32-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 32
|
33-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 33
|
34-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 34
|
35-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 35
|
36-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 36
|
37-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 37
|
38-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 38
|
39-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 39
|
40-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 40
|
41-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 41
|
42-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 42
|
43-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 43
|
44-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 44
|
45-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 45
|
46-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 46
|
47-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 47
|
48-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 48
|
49-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 49
|
50-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 50
|
51-C0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 C- 51
|
52-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 52
|
53-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 53
|
54-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 54
|
55-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 55
|
56-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 56
|
57-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 57
|
58-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 58
|
59-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 59
|
60-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 60
|
61-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 61
|
62-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 62


63-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 63
64-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 64
65-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 65
66-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 66
67-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 67
68-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 68
69-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 69
70-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 70
71-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 71
72-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 72
73-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 73
74-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 74
75-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 75
76-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 76
77-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 77
78-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 78
79-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 79
80-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 80
81-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 81
82-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 82
83-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 83
84-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 84
85-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 85
86-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 86
87-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 87
88-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 88
89-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 89
90-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 90
91-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 91
92-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 92
93-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 93
94-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 94
95-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 95
96-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 96
97-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 97
98-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 98
99-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 99
100-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |-100
101-|0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |-101
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 1
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 2
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 3
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 4
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 5
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 6
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 7
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 8
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 9
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 10
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 11

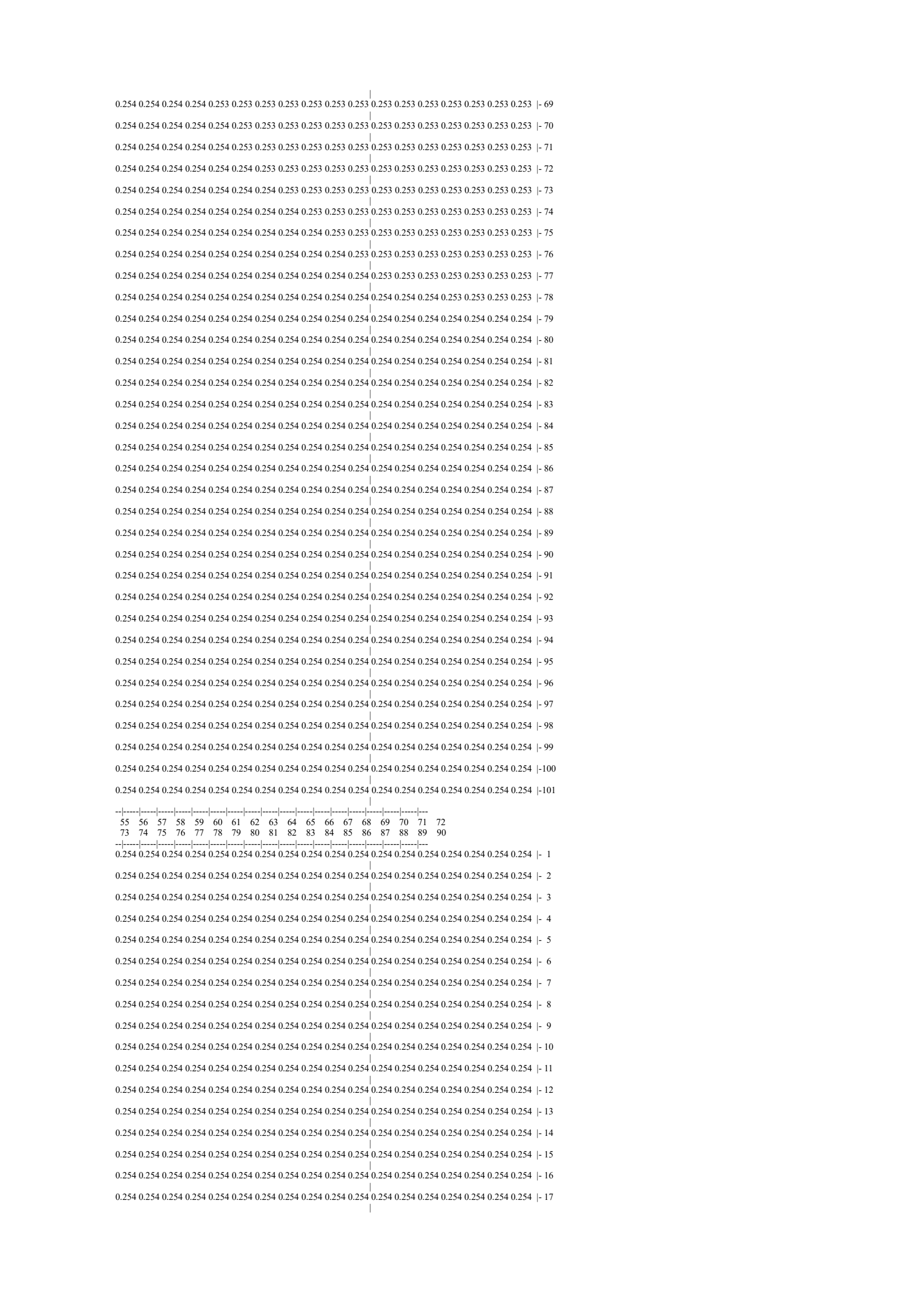








0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 16
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 17
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 18
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 19
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 20
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 21
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 22
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 23
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 24
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 25
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 26
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 27
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 28
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 29
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 30
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 31
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 32
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 33
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 34
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 35
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 36
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 37
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 38
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 39
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 |- 40
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 |- 41
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 |- 42
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 |- 43
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 |- 44
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 |- 45
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 |- 46
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 |- 47
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 |- 48
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 |- 49
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 0.249 |- 50
0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.251 0.250 0.250 0.249 C- 51
0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 0.250 0.250 0.249 0.248 |- 52
0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.251 0.250 0.249 0.249 0.249 0.248 |- 53
0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 0.250 0.249 0.249 0.248 0.248 |- 54
0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 0.250 0.249 0.249 0.248 0.249 0.250 |- 55
0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 0.250 0.249 0.249 0.249 0.250 0.257 |- 56
0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 0.250 0.249 0.248 0.249 0.253 0.273 |- 57
0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 0.250 0.249 0.248 0.248 0.250 0.263 |- 58
0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 0.250 0.249 0.248 0.247 0.248 0.253 |- 59
0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 0.250 0.249 0.248 0.248 0.247 0.249 |- 60
0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 0.250 0.249 0.249 0.248 0.247 0.244 |- 61
0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.251 0.251 0.251 0.250 0.250 0.249 0.248 0.247 0.248 |- 62
0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.250 0.250 0.249 0.249 0.250 0.250 |- 63
0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.251 0.250 0.251 0.255 0.267 0.268 |- 64
0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.251 0.251 0.256 0.280 0.283 |- 65
0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.252 0.254 0.257 0.259 |- 66
0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 |- 67
0.254 0.254 0.254 0.254 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 0.253 |- 68



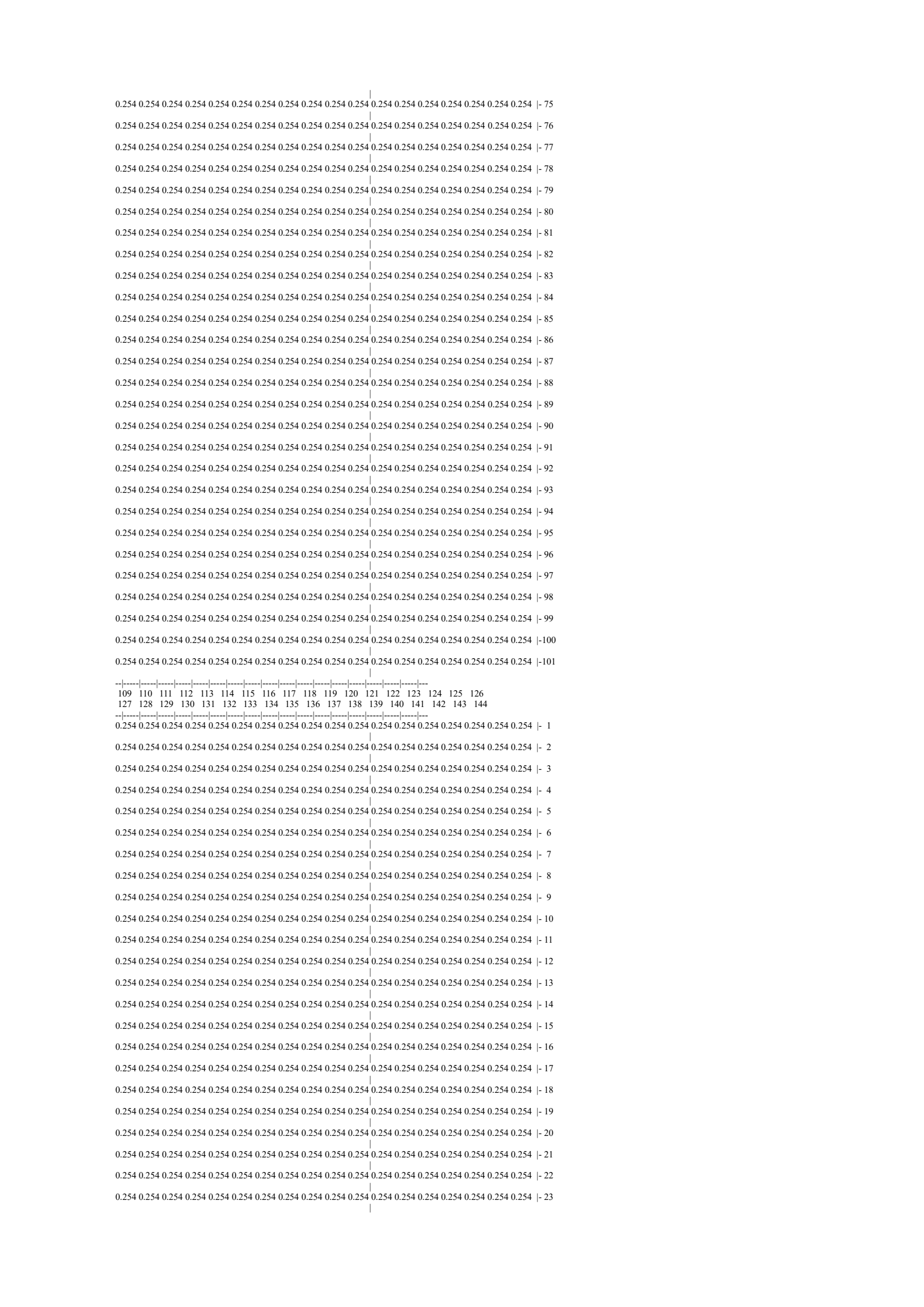
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 18
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 19
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 20
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 21
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 22
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 23
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 24
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 25
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 26
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 27
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 28
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 29
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 30
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 31
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 32
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 33
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 34
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 35
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 36
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 37
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 38
0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 39
0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 40
0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 41
0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 42
0.253 0.253 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.254 0.254 0.254 |- 43
0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.254 0.254 |- 44
0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.251 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.254 0.254 |- 45
0.252 0.251 0.251 0.251 0.251 0.251 0.251 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 0.254 |- 46
0.251 0.251 0.250 0.250 0.250 0.250 0.250 0.251 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 0.253 0.253 |- 47
0.250 0.250 0.250 0.249 0.250 0.250 0.250 0.250 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 0.253 |- 48
0.250 0.249 0.249 0.249 0.249 0.249 0.249 0.250 0.250 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 |- 49
0.249 0.248 0.248 0.248 0.248 0.248 0.248 0.249 0.249 0.250 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 |- 50
0.248 0.247 0.246 0.246 0.246 0.247 0.247 0.248 0.249 0.249 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 C- 51
0.246 0.245 0.245 0.245 0.245 0.245 0.246 0.247 0.248 0.249 0.250 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.253 0.253 |- 52
0.246 0.244 0.243 0.243 0.243 0.244 0.245 0.246 0.247 0.248 0.249 0.250 0.250 0.251 0.252 0.252 0.252 0.253 |- 53
0.246 0.244 0.242 0.241 0.241 0.242 0.244 0.245 0.247 0.248 0.249 0.250 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.253 |- 54
0.251 0.247 0.243 0.239 0.238 0.240 0.242 0.244 0.246 0.247 0.249 0.249 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.253 |- 55
0.271 0.270 0.254 0.238 0.237 0.239 0.242 0.244 0.246 0.247 0.248 0.249 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.253 |- 56
0.327 0.351 0.280 0.203 0.240 0.240 0.242 0.244 0.246 0.247 0.249 0.250 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.253 |- 57
0.338 0.410 0.283 0.249 0.242 0.242 0.243 0.248 0.248 0.248 0.249 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.253 |- 58
0.279 0.287 0.261 0.247 0.244 0.243 0.249 0.257 0.253 0.251 0.251 0.251 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.253 |- 59
0.255 0.255 0.250 0.246 0.245 0.245 0.249 0.255 0.253 0.251 0.251 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 |- 60
0.249 0.249 0.248 0.247 0.246 0.246 0.247 0.249 0.249 0.251 0.251 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 |- 61
0.248 0.248 0.248 0.247 0.247 0.247 0.248 0.248 0.249 0.250 0.251 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 |- 62
0.248 0.248 0.248 0.248 0.248 0.248 0.248 0.249 0.249 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 |- 63
0.253 0.249 0.250 0.250 0.249 0.249 0.249 0.250 0.250 0.250 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 |- 64
0.256 0.250 0.250 0.251 0.250 0.250 0.250 0.249 0.241 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 |- 65
0.253 0.250 0.251 0.251 0.251 0.251 0.251 0.249 0.241 0.251 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 |- 66
0.251 0.251 0.251 0.251 0.251 0.251 0.251 0.251 0.252 0.250 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 |- 67
0.252 0.251 0.251 0.251 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.251 0.251 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 0.253 |- 68
0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 0.253 |- 69
0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.252 0.253 0.253 0.253 0.253 0.254 |- 70












0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 24
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 25
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 26
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 27
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 28
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 29
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 30
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 31
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 32
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 33
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 34
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 35
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 36
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 37
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 38
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 39
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 40
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 41
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 42
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 43
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 44
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 45
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 46
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 47
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 48
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 49
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 50
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 C- 51
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 52
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 53
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 54
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 55
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 56
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 57
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 58
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 59
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 60
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 61
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 62
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 63
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 64
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 65
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 66
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 67
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 68
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 69
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 70
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 71
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 72
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 73
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 74
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 75
0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 0.254 |- 76





```
                                                
```

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.271:
Сф : 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.252: 0.252:
Фоп: 18 : 17 : 16 : 15 : 14 : 14 : 13 : 12 : 12 : 12 : 12 : 11 : 11 : 11 : 11 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви : 0.000: 0.000: : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : : :
Ки : 0002 : 0002 : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : :

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271:
Сф : 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252:
Фоп: 12 : 13 : 13 : 14 : 15 : 16 : 16 : 17 : 18 : 18 : 19 : 20 : 20 : 21 : 22 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви : 0.000: 0.000: : : : : : : : : : : : : :
Ки : 0002 : 0002 : : : : : : : : : : : : : :

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272:
Сф : 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252:
Фоп: 22 : 23 : 24 : 24 : 24 : 25 : 25 : 25 : 26 : 26 : 27 : 27 : 27 : 27 : 28 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272:
Сф : 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251:
Фоп: 28 : 28 : 28 : 27 : 27 : 26 : 26 : 25 : 24 : 24 : 23 : 22 : 21 : 20 : 20 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : 0.000:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : 0002 :

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272:
Сф : 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.252: 0.252:
Фоп: 27 : 26 : 25 : 25 : 24 : 23 : 23 : 22 : 21 : 20 : 20 : 19 : 18 : 27 : 26 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : 0002 : 0002 : : : :

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272:
Сф : 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.252: 0.252:
Фоп: 25 : 25 : 24 : 23 : 22 : 22 : 21 : 20 : 19 : 19 : 18 : 17 : 16 : 26 : 26 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: : : : :
Ки : : : : : : : : : : 0002 : 0002 : : : : :

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272:
Сф : 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251:
Фоп: 25 : 24 : 24 : 23 : 22 : 21 : 21 : 20 : 19 : 19 : 18 : 17 : 16 : 15 : 15 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: : : : 0.000:
Ки : : : : : : : : : : 0002 : 0002 : : : : 0002 :

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272:
Сф : 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251:
Фоп: 26 : 26 : 25 : 24 : 23 : 23 : 22 : 21 : 21 : 20 : 19 : 18 : 18 : 17 : 16 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: :
Ки : : : : : : : : : : : : : : 0002 : 0002 : :

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272:
Сф : 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252:
Фоп: 15 : 15 : 14 : 13 : 26 : 25 : 24 : 24 : 23 : 22 : 22 : 21 : 20 : 20 : 19 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви : : 0.000: 0.000: 0.000: : : : : : : : : 0.000: :
Ки : : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : : : 0002 : :

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272:
Сф : 0.252: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252:
Фоп: 18 : 17 : 17 : 16 : 15 : 14 : 13 : 13 : 25 : 24 : 24 : 23 : 22 : 22 : 21 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви : : : 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: : : : : : : :
Ки : : : 0002 : 0002 : 0002 : : : 0002 : : : : : : : :

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272:
Сф : 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252:
Фоп: 20 : 19 : 19 : 18 : 17 : 16 : 16 : 15 : 14 : 13 : 12 : 24 : 24 : 23 : 22 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000: : : : : :
Ки : : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : :

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272:
Сф : 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.252: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.252: 0.252:
Фоп: 21 : 21 : 20 : 19 : 19 : 18 : 17 : 16 : 15 : 15 : 14 : 13 : 12 : 24 : 23 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     : 0.000: 0.000:     :     :     :     :
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     : 0002 : 0002 :     :     :     :     :
~~~
```

|о осн.вкладчикам (13 ИЗАВ) = 0.0027031 95.01 |
| Суммарный вклад остальных = 0.0001421 4.99 (18 источников) |
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:34
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди- вклад действующих (для Сf`) [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 |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
~~~~~~

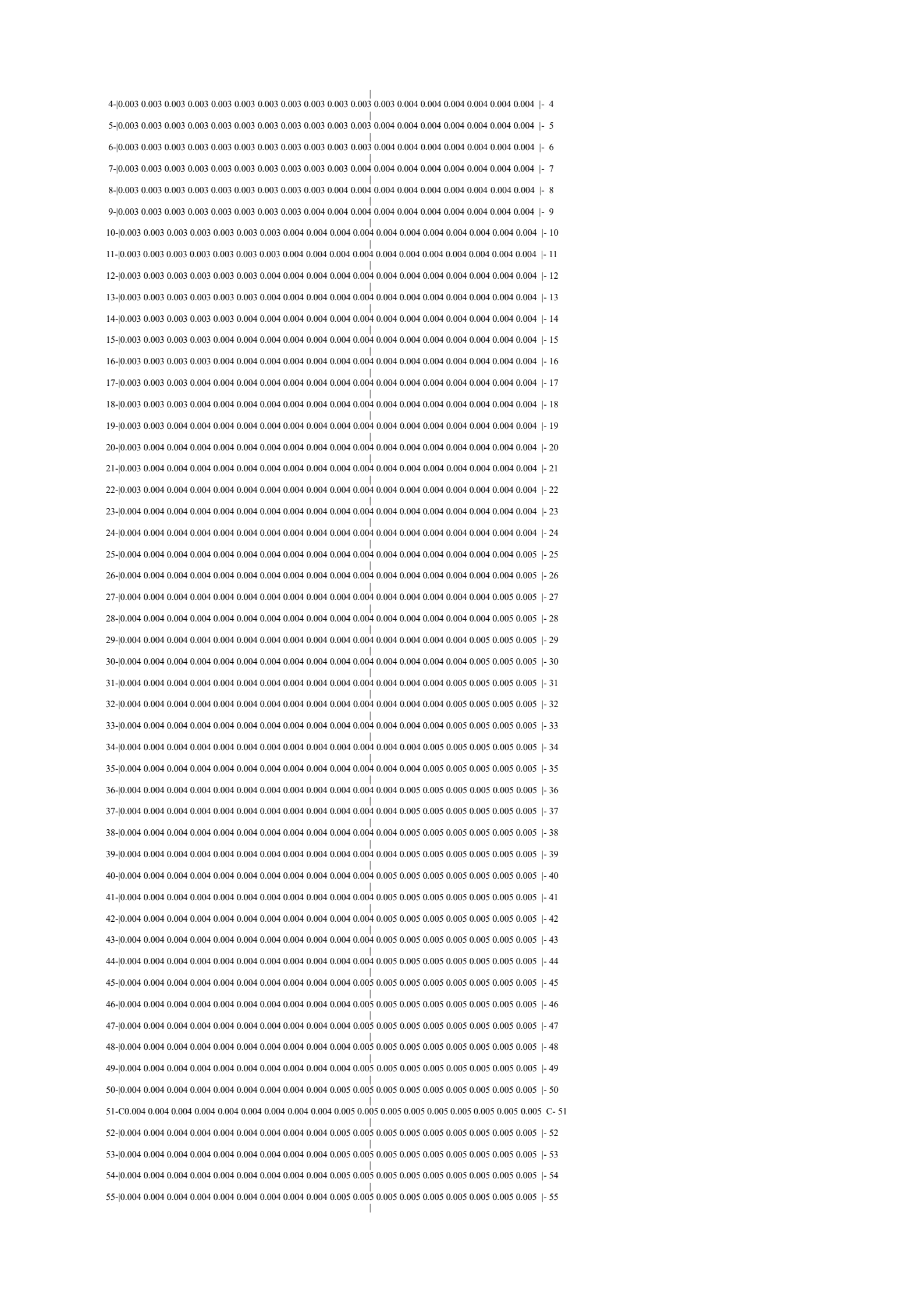
_____
y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.253: 0.253: 0.253: 0.253: 0.253: 0.253: 0.253: 0.253: 0.253:
Cc : 1.268: 1.268: 1.268: 1.268: 1.268: 1.268: 1.267: 1.267: 1.267: 1.266: 1.266: 1.265: 1.264: 1.264: 1.263:
Сф : 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250:
Фоп: 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 106 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 115 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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 : 0046 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0002 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.250: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251:
Cc : 1.251: 1.251: 1.251: 1.251: 1.251: 1.252: 1.252: 1.252: 1.252: 1.253: 1.253: 1.253: 1.253: 1.254: 1.254:
Cф : 0.246: 0.246: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.247: 0.248: 0.248: 0.248: 0.248:
Фоп: 187 : 190 : 192 : 195 : 198 : 200 : 202 : 203 : 205 : 207 : 208 : 211 : 212 : 214 : 216 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 0.83 : 0.82 : 0.82 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.72 : 0.73 : 0.76 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : :
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : : : : : : : : : : : : :
~~~
~~~

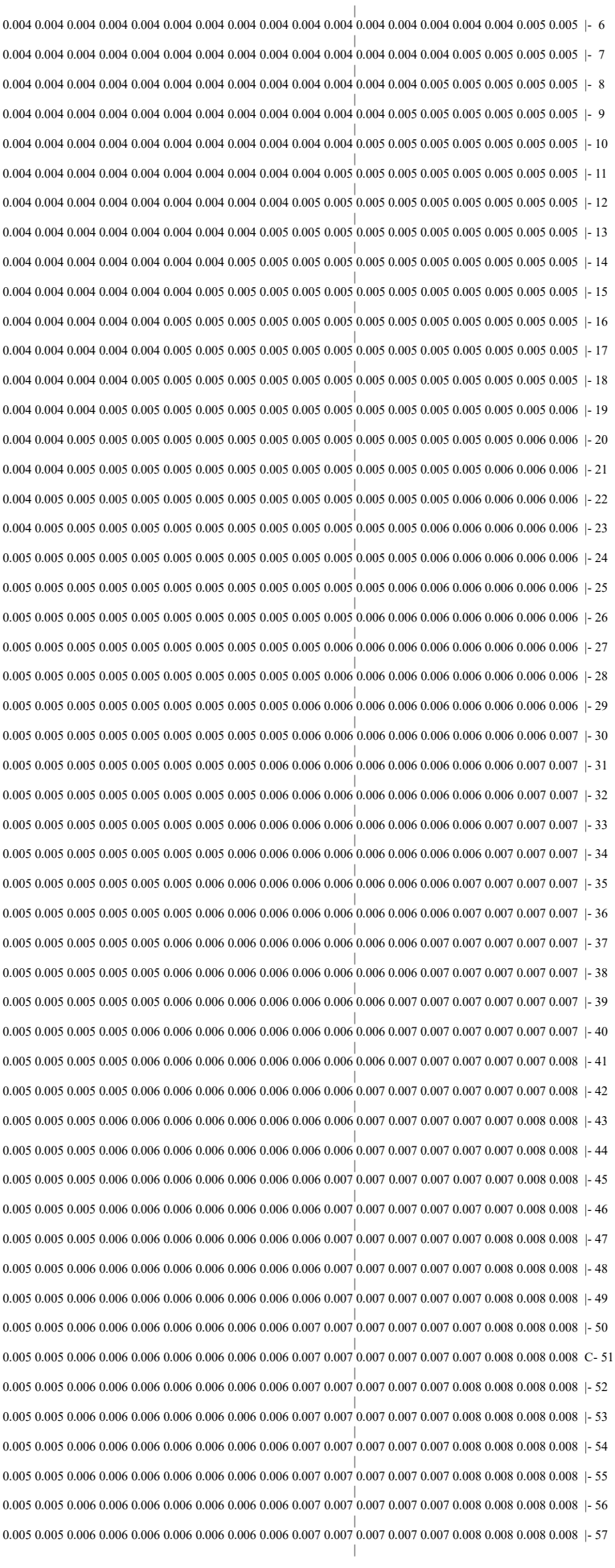
Фоп: 297 : 298 : 299 : 301 : 302 : 303 : 304 : 305 : 306 : 307 : 308 : 310 : 311 : 312 : 314 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 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 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~
~~~

```
Qc : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254:
Cc : 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.272: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271: 1.271:
Сф : 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251: 0.251:
Фоп:  26 :  27 :  28 :  29 :  29 :  30 :  31 :  32 :  33 :  34 :  35 :  37 :  38 :  39 :  40 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:     :    :    :
Ки : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 : 0046 :     :    :    :
~~~
```

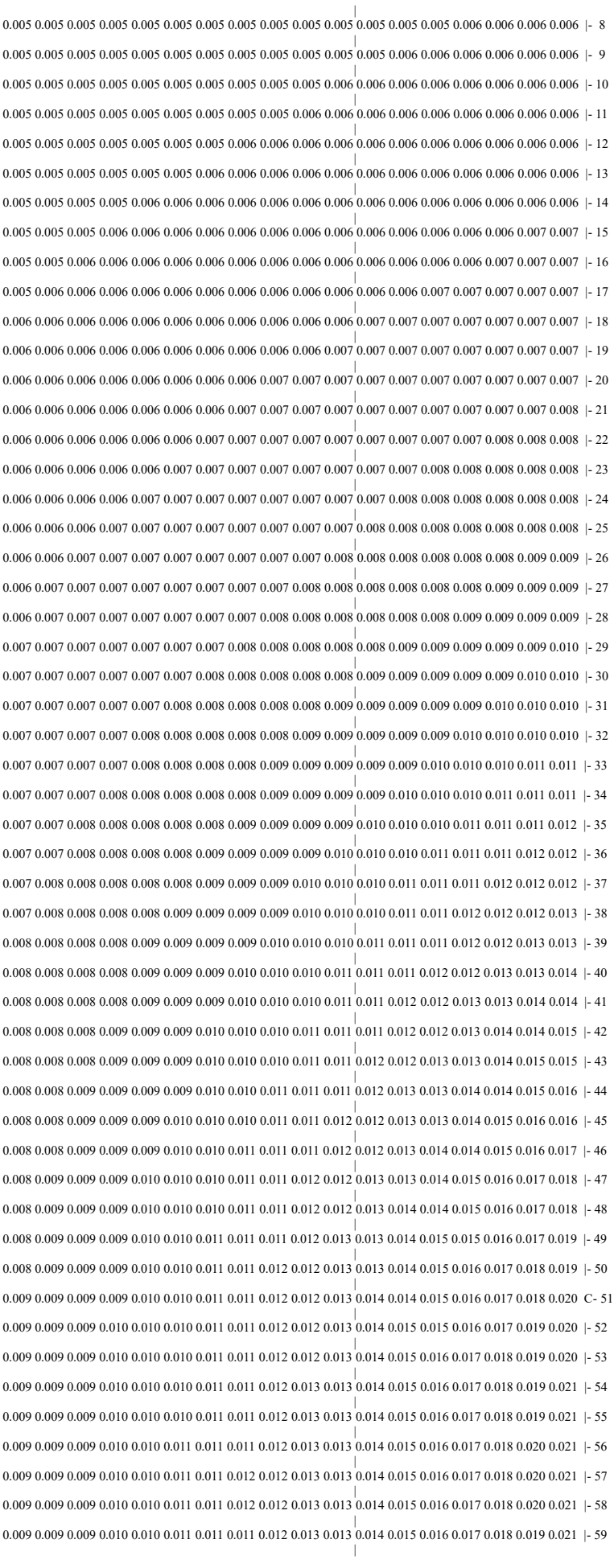
|о осн.вкладчикам (10 ИЗАВ) = 0.0032997 95.29 |
| Суммарный вклад остальных = 0.0001631 4.71 (21 источник) |
~~~
~~~

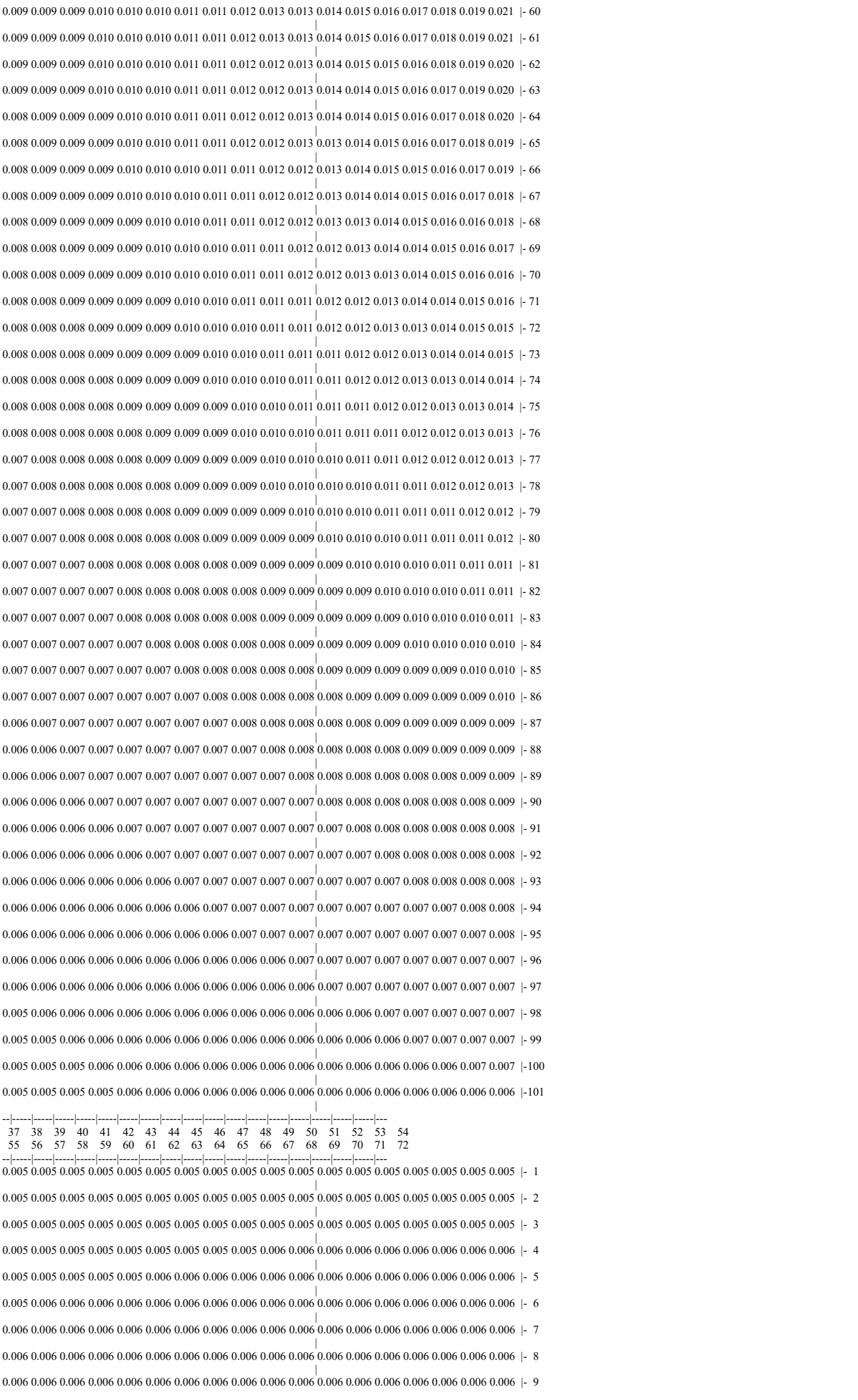


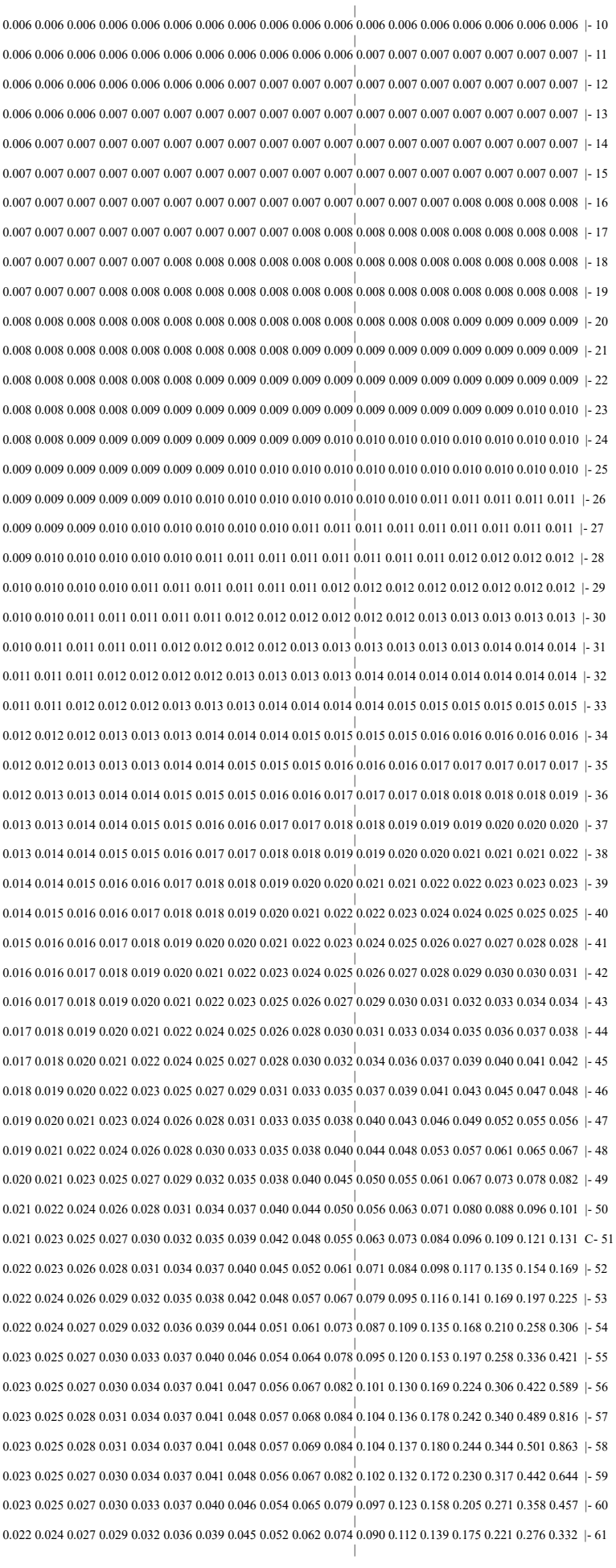


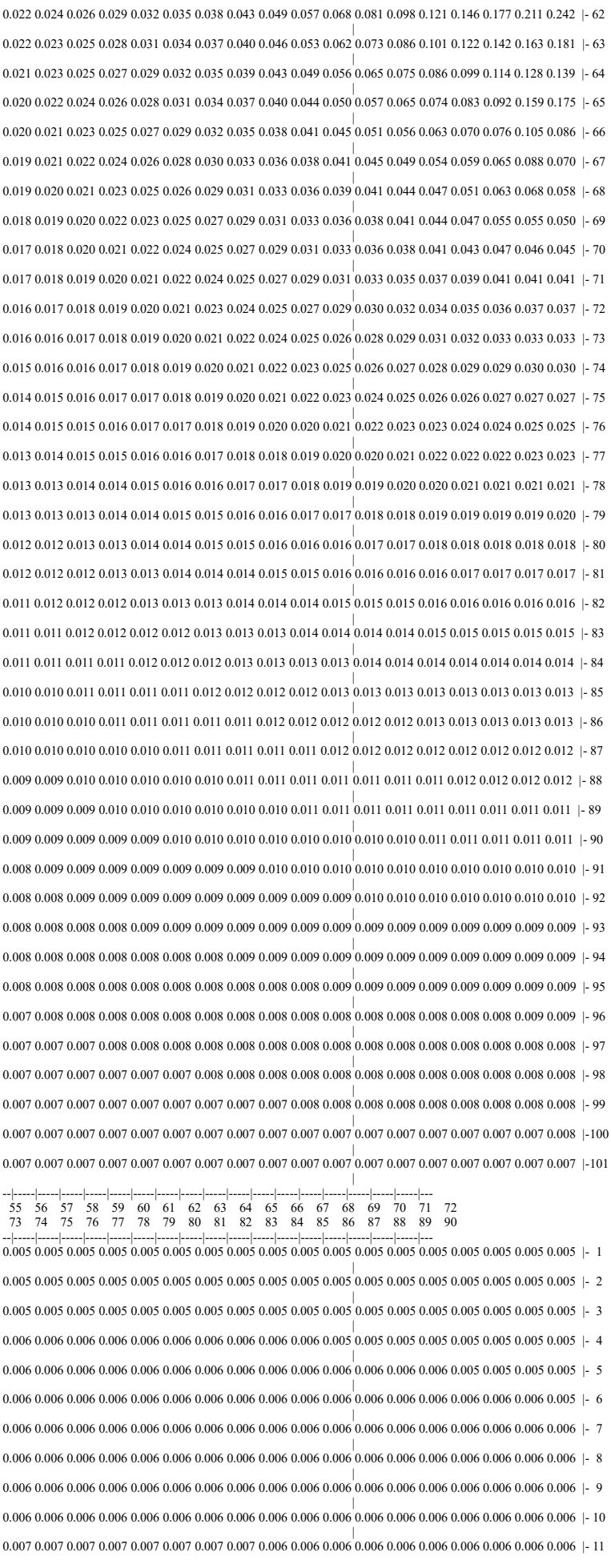


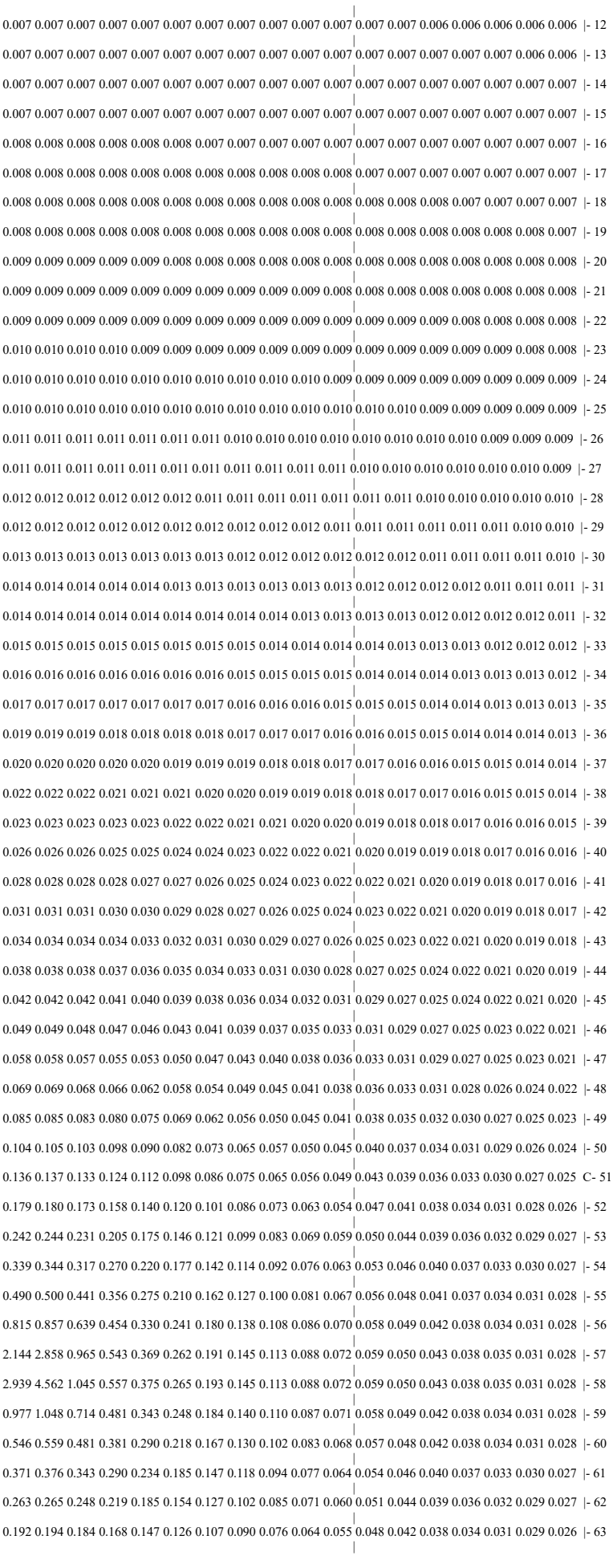

0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 58
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 59
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 60
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 61
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 62
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 63
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 64
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 65
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 66
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 67
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 68
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 69
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 70
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 71
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 72
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 73
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 74
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 75
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 76
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 77
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 78
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 79
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 80
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 81
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 82
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 83
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 84
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 85
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 86
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 87
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 88
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 89
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 90
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 91
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 92
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 93
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 94
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 95
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 96
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 97
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 98
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 99
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-100
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 1
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 2
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 3
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 4
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 5
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 6
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 7

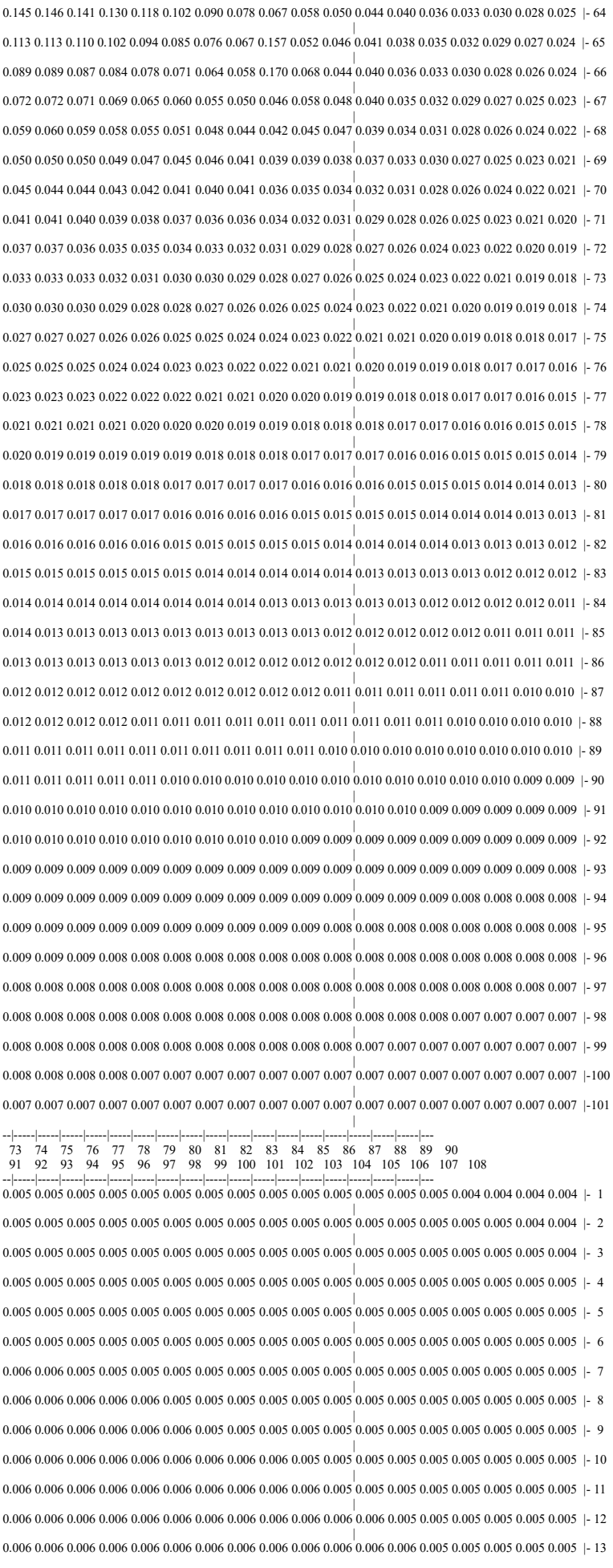


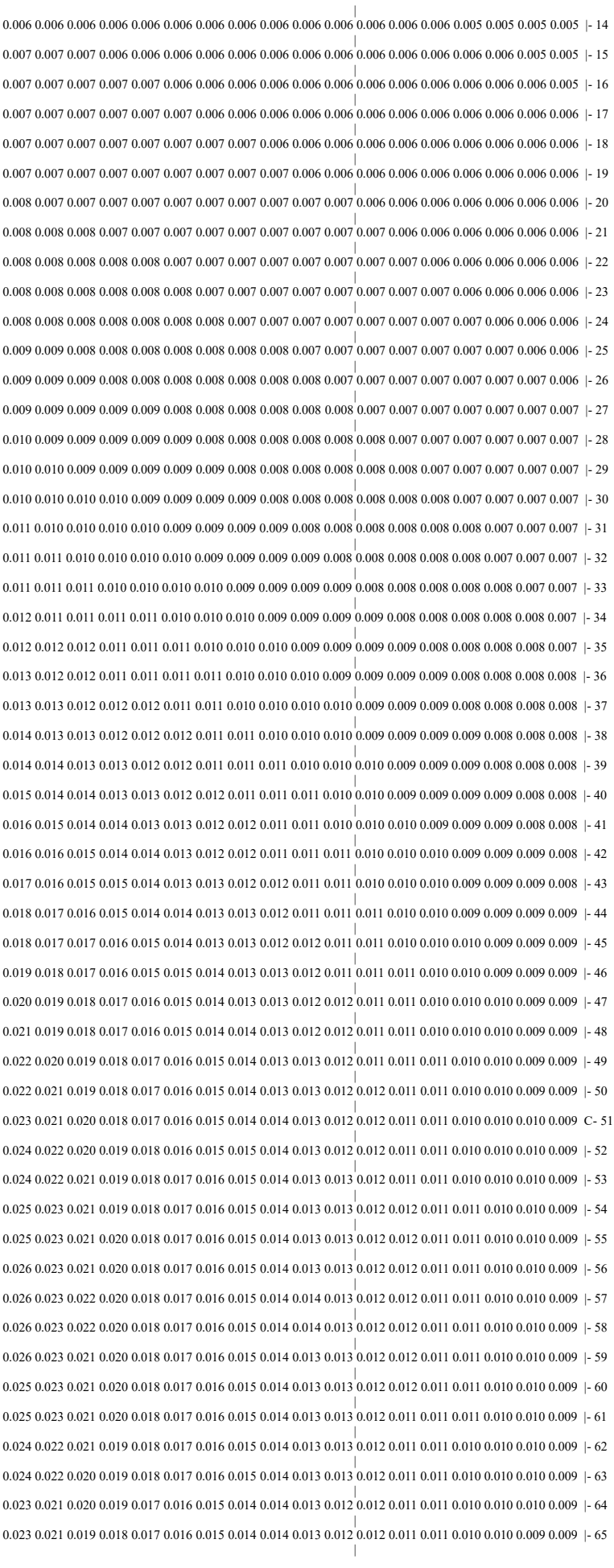

0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 |- 60
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 |- 61
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 |- 62
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 |- 63
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 |- 64
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 65
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.019 |- 66
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 |- 67
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.018 |- 68
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 |- 69
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 |- 70
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 |- 71
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 |- 72
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 73
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 74
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 75
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 76
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 77
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 |- 78
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 79
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 80
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 81
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 82
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 83
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 84
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 85
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 86
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 87
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 88
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 89
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 90
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 91
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 92
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 93
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 94
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 95
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 96
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 97
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 98
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 99
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |-100
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 1
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 2
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 3
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 4
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 5
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 6
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 7
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 8
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 9

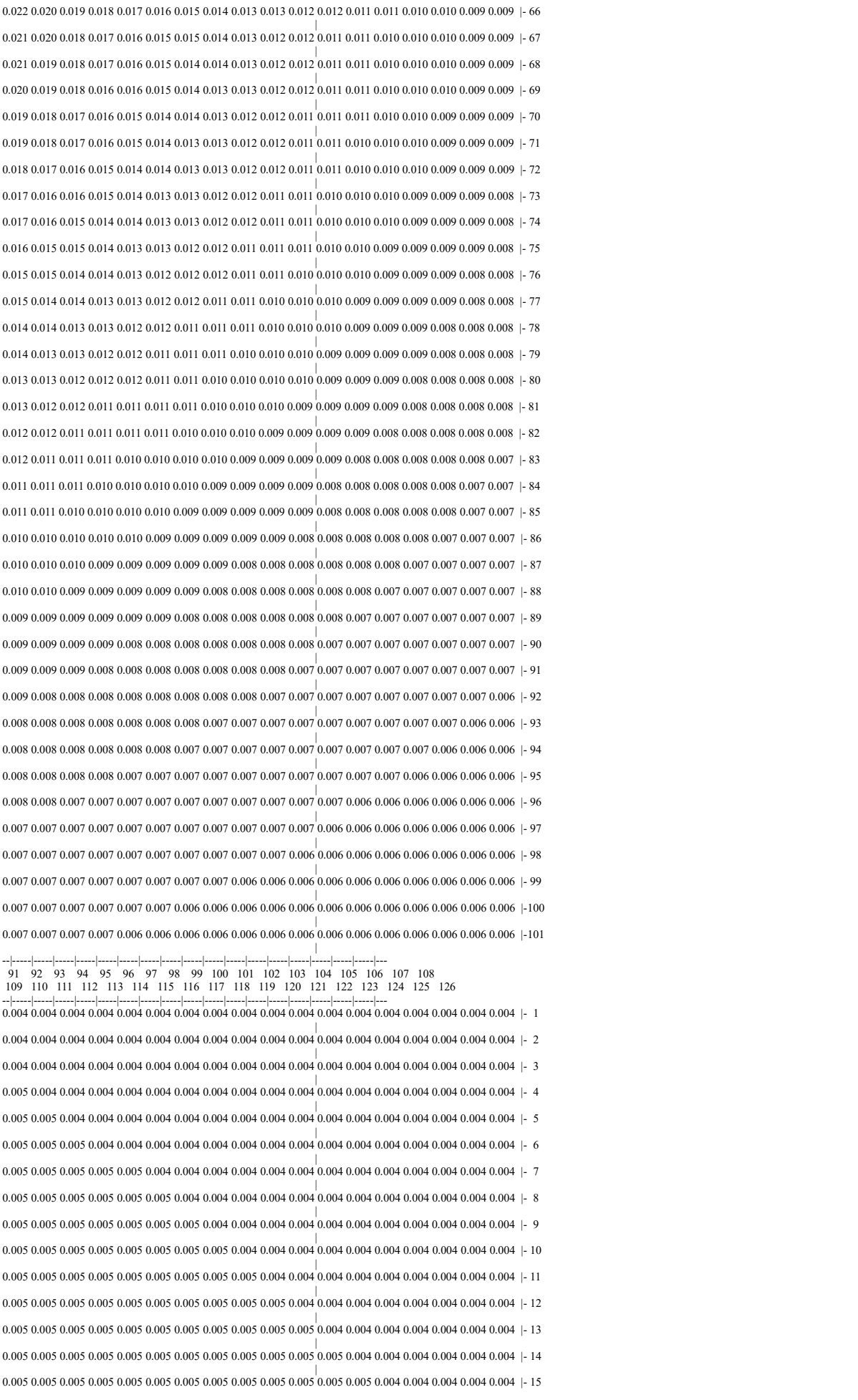


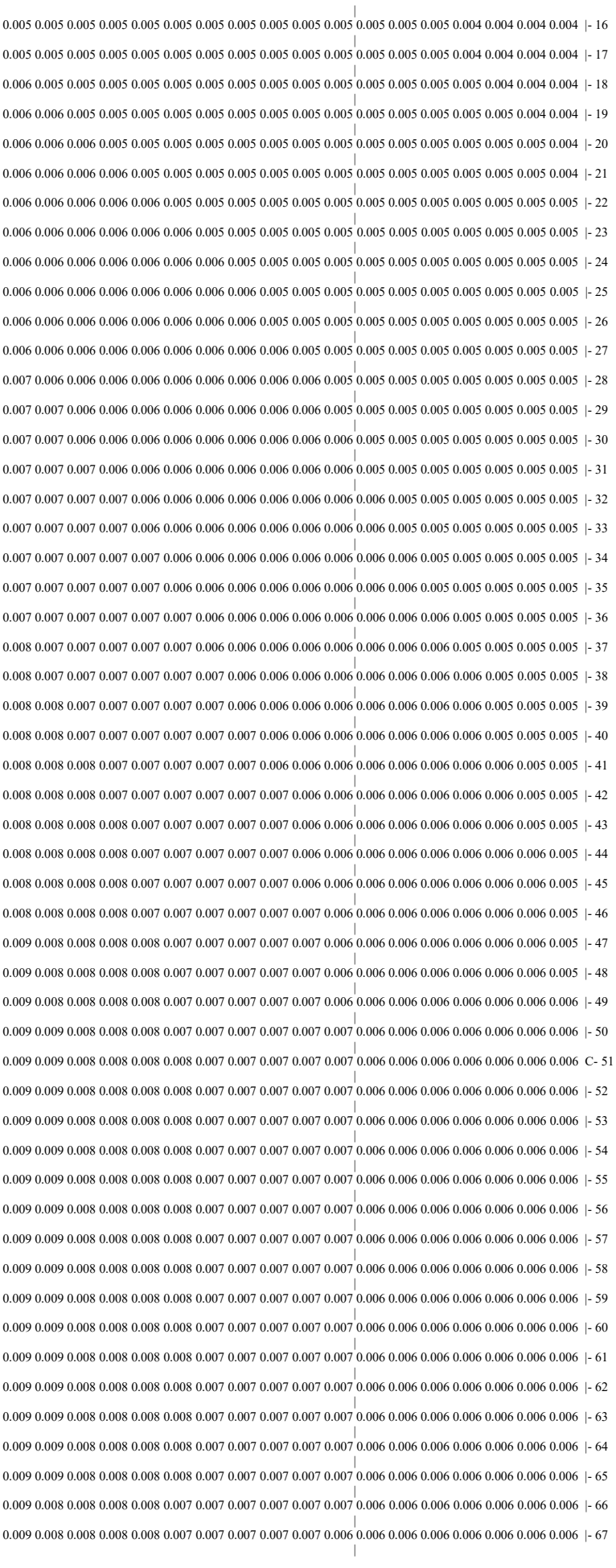


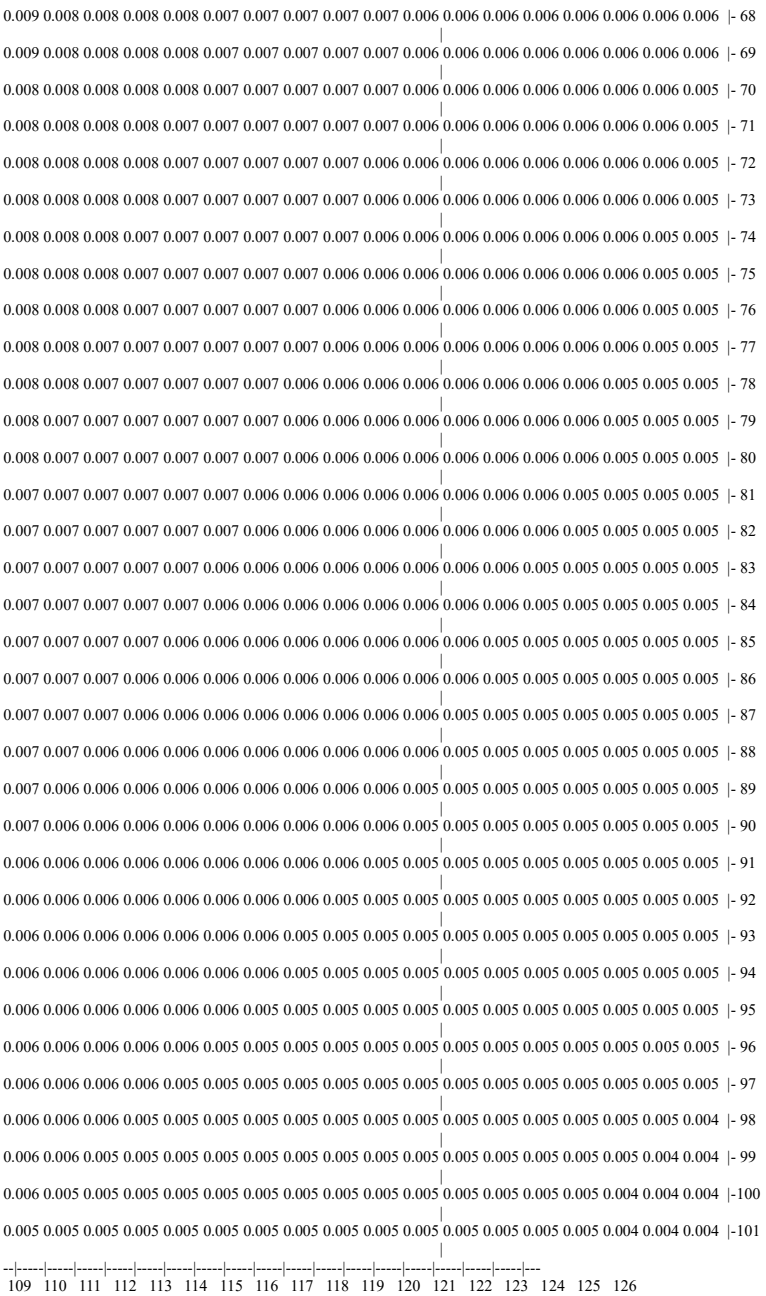



0.145 0.146 0.141 0.130 0.118 0.102 0.090 0.078 0.067 0.058 0.050 0.044 0.040 0.036 0.033 0.030 0.028 0.025 |- 64
0.113 0.113 0.110 0.102 0.094 0.085 0.076 0.067 0.157 0.052 0.046 0.041 0.038 0.035 0.032 0.029 0.027 0.024 |- 65
0.089 0.089 0.087 0.084 0.078 0.071 0.064 0.058 0.170 0.068 0.044 0.040 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 |- 66
0.072 0.072 0.071 0.069 0.065 0.060 0.055 0.050 0.046 0.058 0.048 0.040 0.035 0.032 0.029 0.027 0.025 0.023 |- 67
0.059 0.060 0.059 0.058 0.055 0.051 0.048 0.044 0.042 0.045 0.047 0.039 0.034 0.031 0.028 0.026 0.024 0.022 |- 68
0.050 0.050 0.050 0.049 0.047 0.045 0.046 0.041 0.039 0.039 0.038 0.037 0.033 0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 |- 69
0.045 0.044 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.041 0.036 0.035 0.034 0.032 0.031 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 |- 70
0.041 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.026 0.025 0.023 0.021 0.020 |- 71
0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 |- 72
0.033 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 |- 73
0.030 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 74
0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 75
0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 76
0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 |- 77
0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 78
0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 79
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 |- 80
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 81
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 82
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 |- 83
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 84
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 85
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 86
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 87
0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 88
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 89
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 90
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 91
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 92
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 93
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 94
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 95
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 96
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 97
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 98
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 99
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-100
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 1
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 2
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 3
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 4
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 5
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 6
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 7
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 8
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 9
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 10
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 11
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 12
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 13

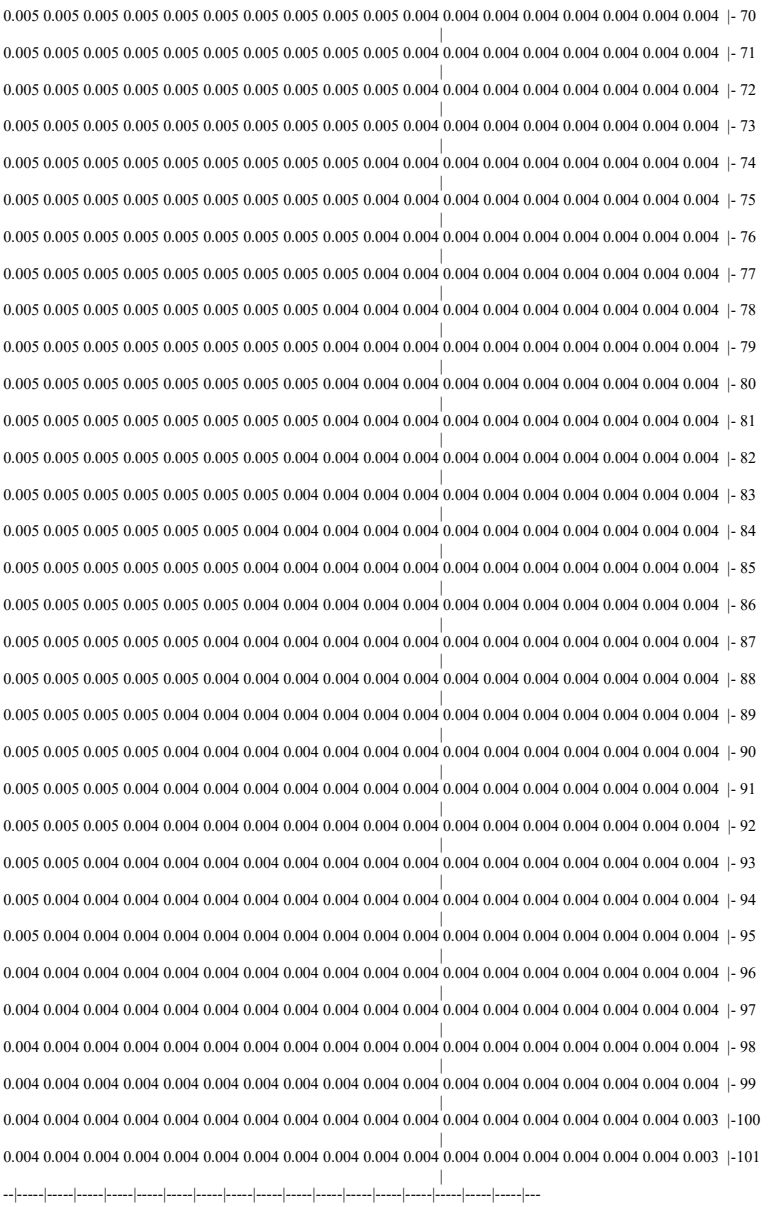


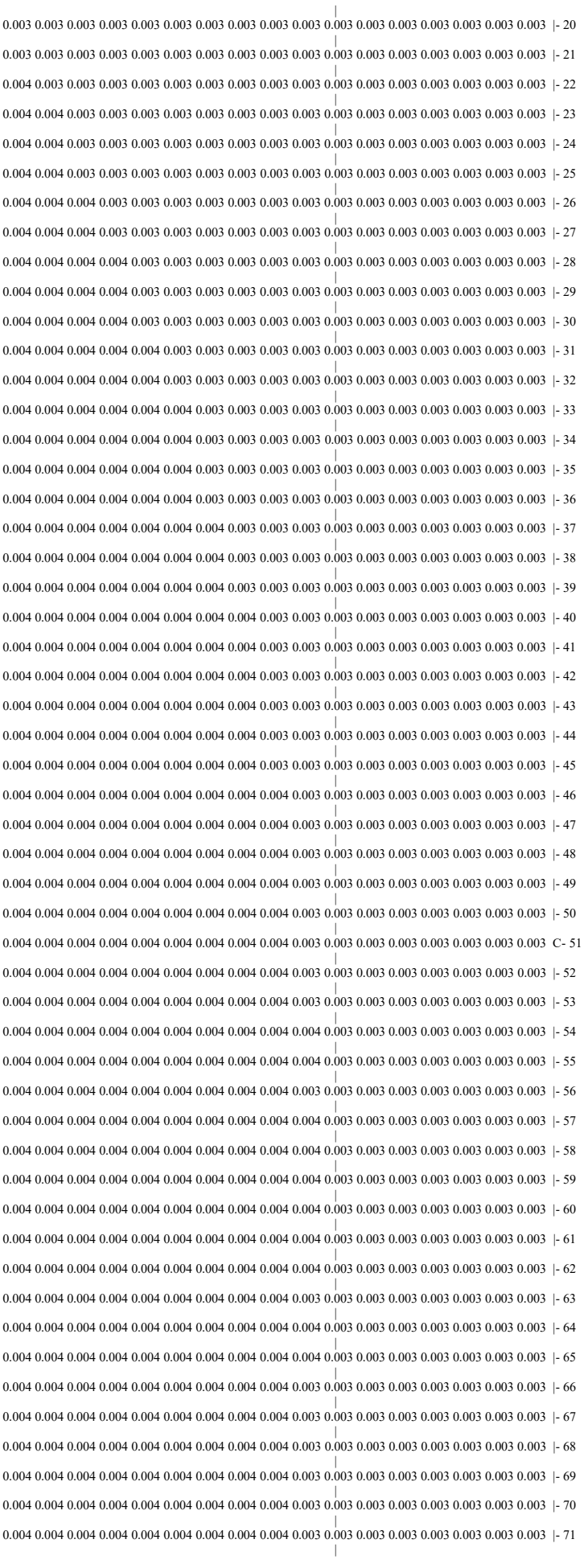





0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 68
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 69
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 70
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 71
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 72
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 73
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 74
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 75
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 76
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 77
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 78
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 79
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 80
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 81
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 82
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 83
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 84
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 85
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 86
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 87
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 88
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 89
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 90
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 91
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 92
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 93
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 94
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 95
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 96
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 97
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 98
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 99
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-100
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.004 0.004 0.004 0.004 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 |- 1
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 5
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 6
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 7
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 8
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 9
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 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 10
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 11
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 12
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 13
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 14
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 15
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 16
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 17

|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 18
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 19
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 20
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 21
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 22
|
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 23
|
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 24
|
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 25
|
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 26
|
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 27
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 28
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 29
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 30
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 31
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 32
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 33
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 34
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 35
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 36
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 37
|
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 38
|
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 39
|
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 40
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 41
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 42
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 43
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 44
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 45
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 46
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 47
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 48
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 49
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 50
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 C- 51
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 52
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 53
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 54
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 55
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 56
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 57
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 58
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 59
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 60
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 61
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 62
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 63
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 64
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 65
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 66
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 67
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 68
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 69
|





```
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 72
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 73
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 74
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 75
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 76
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 77
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 78
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 79
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 80
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 81
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 82
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 83
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 84
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 85
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 86
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 87
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |- 88
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 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  |- 89
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 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  |- 90
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 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  |- 91
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 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  |- 92
                                                                                                        |
 0.004 0.004 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  |- 93
                                                                                                        |
 0.004 0.004 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  |- 94
                                                                                                        |
 0.004 0.004 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  |- 95
                                                                                                        |
 0.004 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 0.003  |- 96
                                                                                                        |
 0.004 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 0.003  |- 97
                                                                                                        |
 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 0.003 0.003  |- 98
                                                                                                        |
 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 0.003 0.003  |- 99
                                                                                                        |
 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 0.003 0.003  |-100
                                                                                                        |
 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 0.003 0.003  |-101
                                                                                                        |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 4.5617247 долей ПДКмр
= 0.0912345 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8714.0 м
(X-столбец 74, Y-строка 58) Yм = 4364.0 м
При опасном направлении ветра : 314 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:34
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```
 y=   173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7447:  7496:  7546:  7596:  7645:  7695:  7745:  7795:  7844:  7894:  7944:  7993:  8043:  8093:  8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   173:  173:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8192:  8242:  7446:  7495:  7545:  7594:  7644:  7694:  7743:  7793:  7842:  7892:  7942:  7991:  8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:
 x=  8090:  8140:  8189:  8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  7875.9 м,  Y=   667.2 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0086010 доли ПДКмр|
                                     |       0.0001720 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    12 град.
                    и скорости ветра  4.19 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6152 | П1|   0.007750|   0.0080406 |  93.48 |  93.48 |    1.0374923  |
|  2 | 6123 | П1| 0.00031000|   0.0004038 |   4.69 |  98.18 |    1.3026322  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =   0.0084444    98.18                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001567     1.82 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:34
     Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
              ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек: 303
     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=  3963:  4001:  4038:  4070:  4101:  4130:  4158:  4190:  4222:  4242:  4262:  4282:  4303:  4320:  4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6916:  6927:  6937:  6953:  6969:  6992:  7015:  7045:  7075:  7118:  7160:  7203:  7245:  7287:  7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.038:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4354:  4371:  4388:  4413:  4438:  4463:  4488:  4514:  4539:  4564:  4589:  4620:  4651:  4682:  4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7370:  7412:  7453:  7495:  7537:  7579:  7621:  7663:  7705:  7747:  7789:  7826:  7862:  7898:  7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.041: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053: 0.057: 0.062: 0.066: 0.071: 0.077: 0.081: 0.086: 0.091: 0.095:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  88 :  89 :  89 :  91 :  92 :  93 :  95 :  96 :  98 : 100 : 102 : 104 : 107 : 110 : 113 :
Uоп: 0.73 :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 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.039: 0.041: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053: 0.057: 0.062: 0.066: 0.071: 0.077: 0.081: 0.086: 0.091: 0.095:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4748:  4784:  4819:  4846:  4873:  4900:  4932:  4964:  4996:  5037:  5078:  5119:  5158:  5197:  5236:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7967:  8000:  8033:  8062:  8090:  8118:  8137:  8156:  8175:  8196:  8217:  8238:  8258:  8278:  8298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.101: 0.104: 0.108: 0.110: 0.111: 0.109: 0.104: 0.102: 0.098: 0.094: 0.089: 0.085: 0.080: 0.076:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  116 :  120 :  123 :  126 :  129 :  132 :  135 :  137 :  140 :  143 :  146 :  149 :  151 :  153 :  156 :
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 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.099: 0.101: 0.104: 0.108: 0.109: 0.110: 0.108: 0.103: 0.101: 0.097: 0.093: 0.088: 0.084: 0.079: 0.075:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви :    :    :    :    : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    : 6132 : 6132 : 6132 : 6132 : 6132 : 6132 :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.074: 0.072: 0.070: 0.069: 0.067: 0.066: 0.065: 0.064: 0.063: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057:
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: 158 : 161 : 163 : 166 : 168 : 171 : 173 : 175 : 177 : 179 : 181 : 184 : 186 : 188 : 190 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.073: 0.071: 0.069: 0.068: 0.067: 0.065: 0.064: 0.063: 0.062: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.056: 0.055: 0.053: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041:
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: 193 : 195 : 198 : 200 : 202 : 204 : 206 : 208 : 210 : 212 : 213 : 215 : 218 : 220 : 221 :
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 : 0.71 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.055: 0.054: 0.052: 0.051: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : 0.001:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : : : : 6123 :

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037:
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:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027:
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:

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.027: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:

x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
x= 6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.023: 0.023: 0.024:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 8118.1 м, Y= 4900.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1110891 доли ПДКмр|
| 0.0022218 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 132 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	6152	П1| 0.007750| 0.1103953	99.38	99.38	14.2445536
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.1103953 99.38
Суммарный вклад остальных = 0.0006938 0.62 (5 источников)
~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~гр.~	~~~	~~~~~	~~~	~~~г/с~~~
0083	Т	20.0	0.20	7.87	0.2472	32.8	8825.00	3888.00				3.0	1.00	0	0.0008340
6113	П1	2.0			0.0	9228.00	3293.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0000420
6123	П1	2.0			0.0	8467.00	3692.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0003300
6132	П1	2.0			0.0	9404.00	3613.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0002780
6152	П1	2.0			0.0	8676.00	4401.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0083330

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
~~~~~~

(615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - 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
				[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0083	0.000834	T	0.002074	0.50	57.0
2	6113	0.000042	П1	0.022501	0.50	5.7
3	6123	0.000330	П1	0.176797	0.50	5.7
4	6132	0.000278	П1	0.148938	0.50	5.7
5	6152	0.008333	П1	4.464386	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.009817 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 4.814696 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

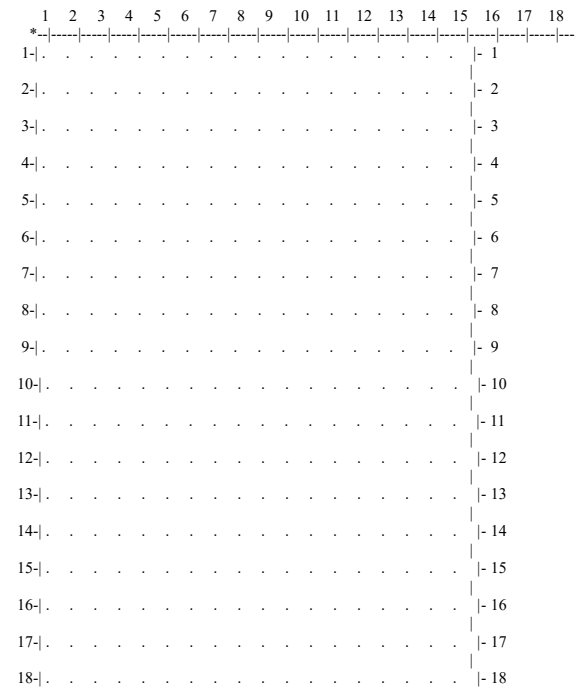
Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

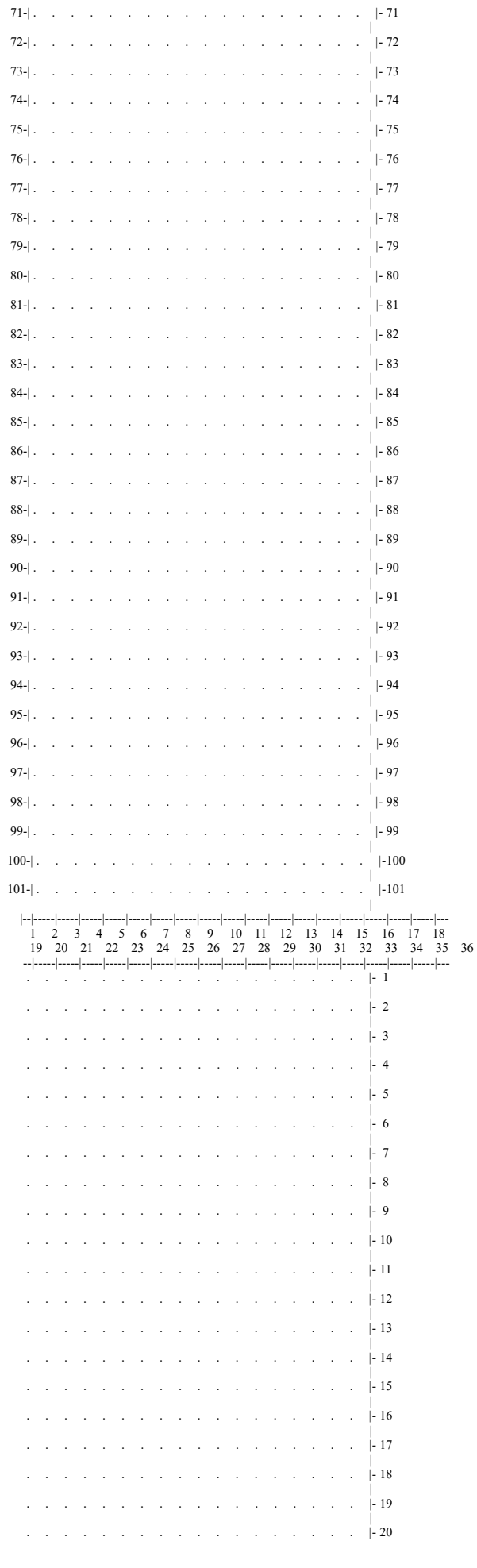
Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

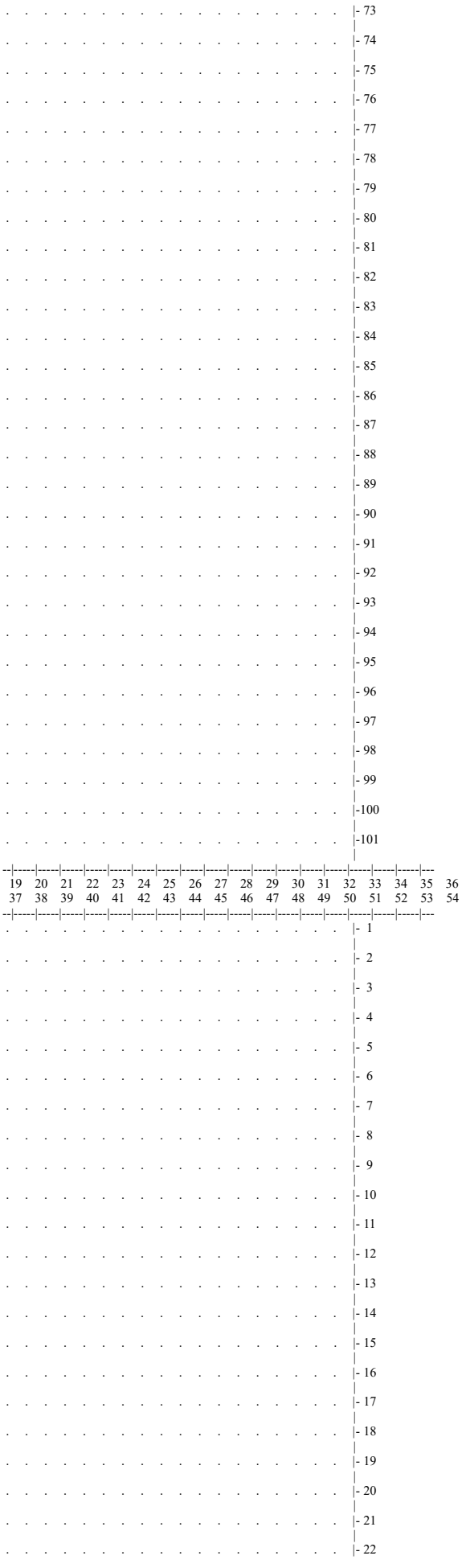
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

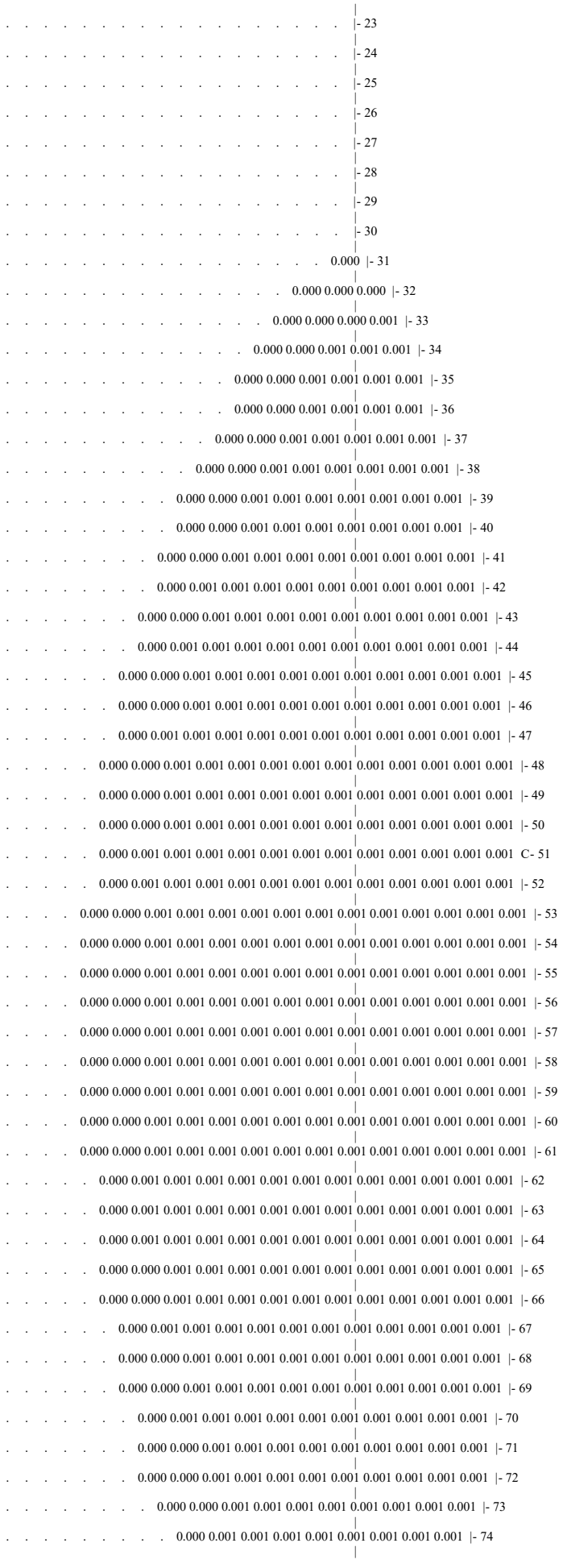
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

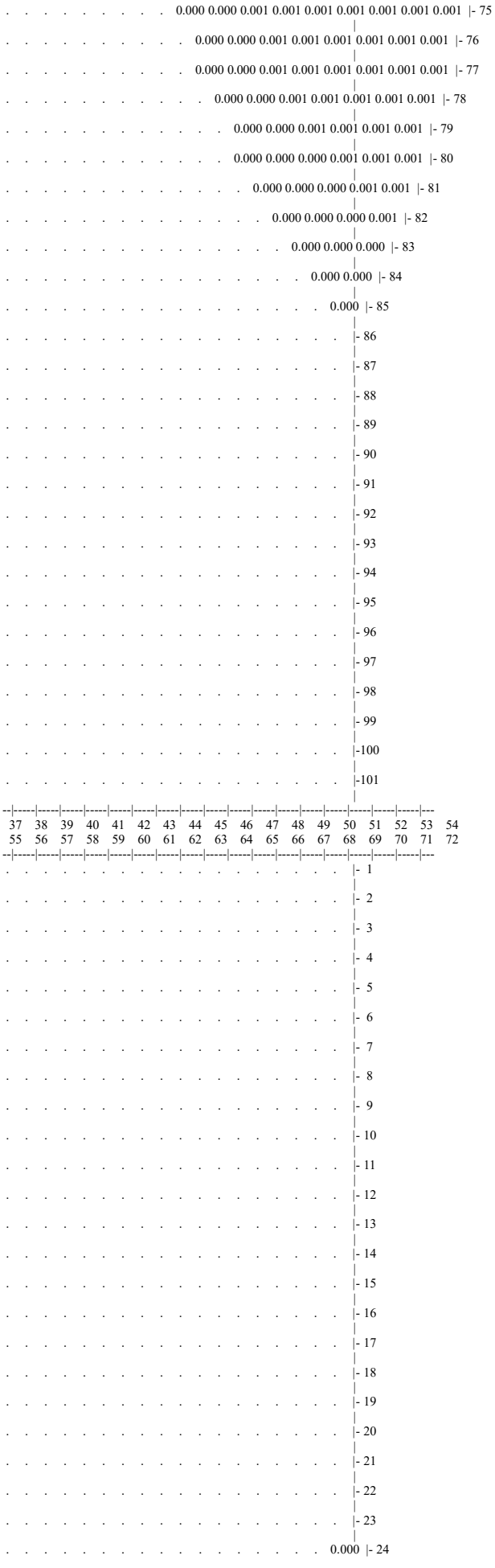


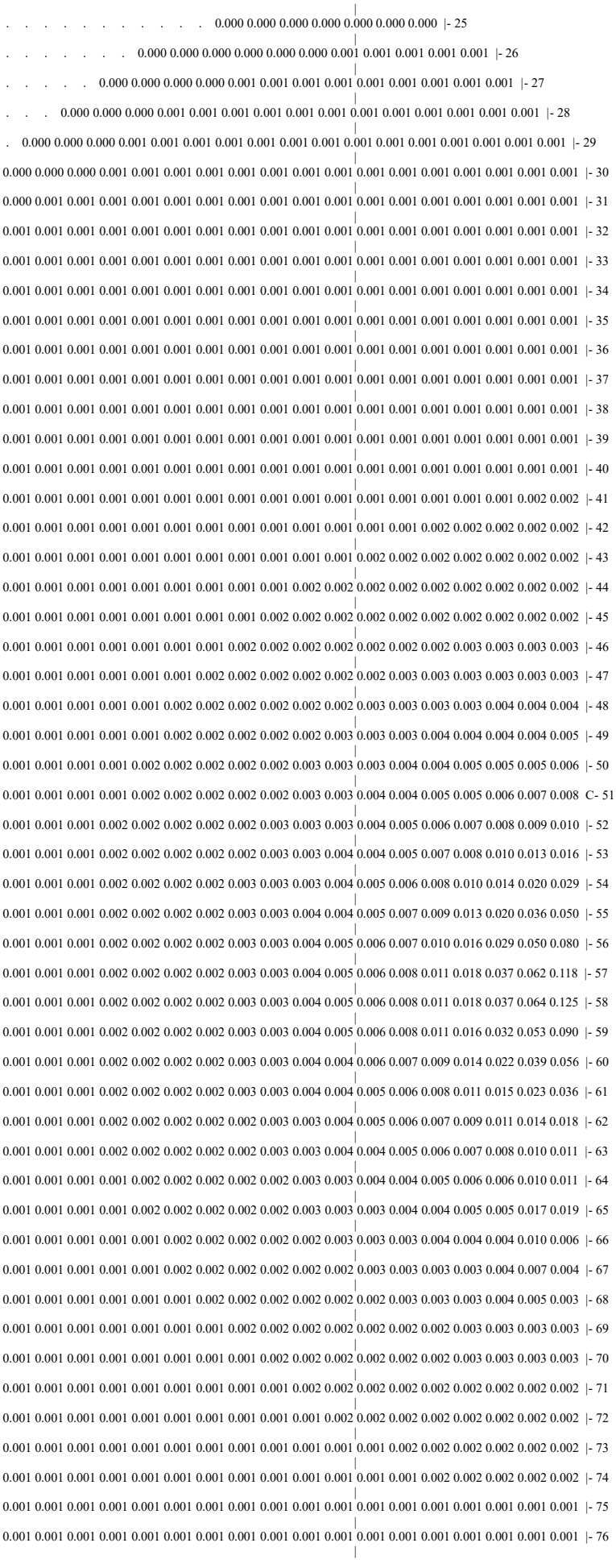
19-| . . . . . |- 19
20-| . . . . . |- 20
21-| . . . . . |- 21
22-| . . . . . |- 22
23-| . . . . . |- 23
24-| . . . . . |- 24
25-| . . . . . |- 25
26-| . . . . . |- 26
27-| . . . . . |- 27
28-| . . . . . |- 28
29-| . . . . . |- 29
30-| . . . . . |- 30
31-| . . . . . |- 31
32-| . . . . . |- 32
33-| . . . . . |- 33
34-| . . . . . |- 34
35-| . . . . . |- 35
36-| . . . . . |- 36
37-| . . . . . |- 37
38-| . . . . . |- 38
39-| . . . . . |- 39
40-| . . . . . |- 40
41-| . . . . . |- 41
42-| . . . . . |- 42
43-| . . . . . |- 43
44-| . . . . . |- 44
45-| . . . . . |- 45
46-| . . . . . |- 46
47-| . . . . . |- 47
48-| . . . . . |- 48
49-| . . . . . |- 49
50-| . . . . . |- 50
51-C . . . . . C- 51
52-| . . . . . |- 52
53-| . . . . . |- 53
54-| . . . . . |- 54
55-| . . . . . |- 55
56-| . . . . . |- 56
57-| . . . . . |- 57
58-| . . . . . |- 58
59-| . . . . . |- 59
60-| . . . . . |- 60
61-| . . . . . |- 61
62-| . . . . . |- 62
63-| . . . . . |- 63
64-| . . . . . |- 64
65-| . . . . . |- 65
66-| . . . . . |- 66
67-| . . . . . |- 67
68-| . . . . . |- 68
69-| . . . . . |- 69
70-| . . . . . |- 70

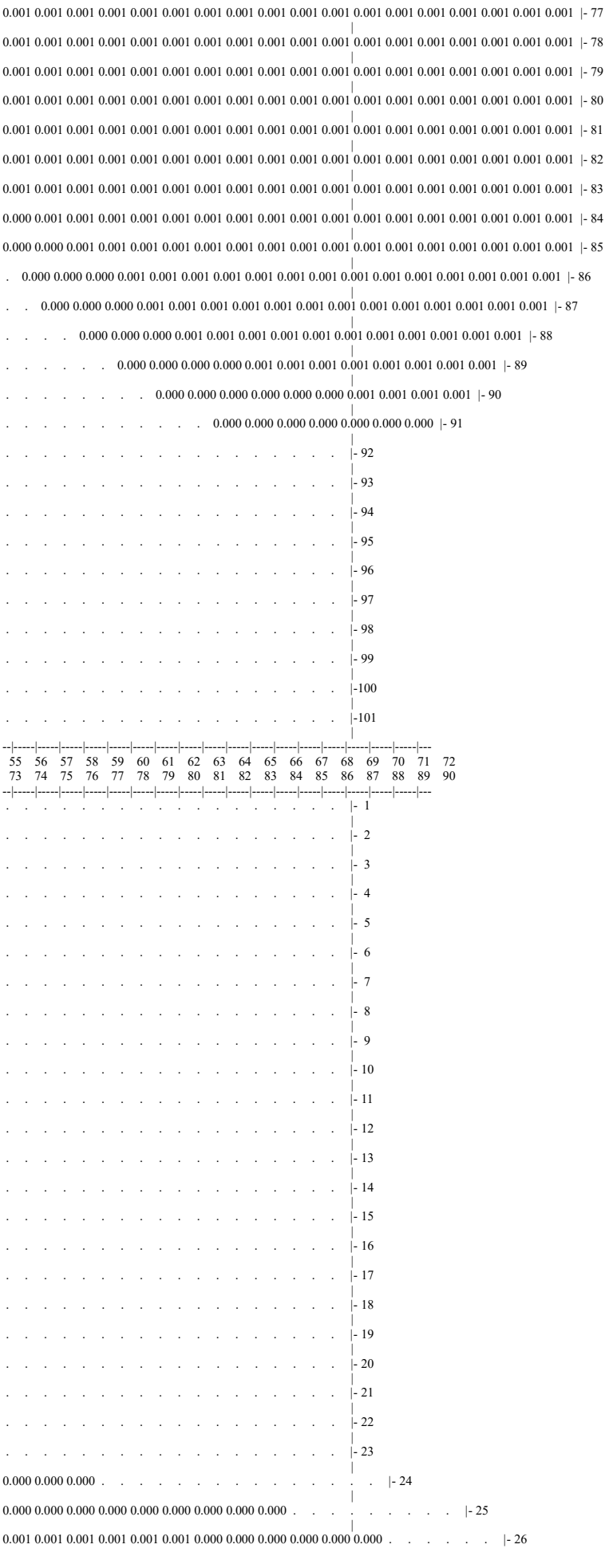

71-| . . . . . |- 71
72-| . . . . . |- 72
73-| . . . . . |- 73
74-| . . . . . |- 74
75-| . . . . . |- 75
76-| . . . . . |- 76
77-| . . . . . |- 77
78-| . . . . . |- 78
79-| . . . . . |- 79
80-| . . . . . |- 80
81-| . . . . . |- 81
82-| . . . . . |- 82
83-| . . . . . |- 83
84-| . . . . . |- 84
85-| . . . . . |- 85
86-| . . . . . |- 86
87-| . . . . . |- 87
88-| . . . . . |- 88
89-| . . . . . |- 89
90-| . . . . . |- 90
91-| . . . . . |- 91
92-| . . . . . |- 92
93-| . . . . . |- 93
94-| . . . . . |- 94
95-| . . . . . |- 95
96-| . . . . . |- 96
97-| . . . . . |- 97
98-| . . . . . |- 98
99-| . . . . . |- 99
100-| . . . . . |-100
101-| . . . . . |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3
. . . . . |- 4
. . . . . |- 5
. . . . . |- 6
. . . . . |- 7
. . . . . |- 8
. . . . . |- 9
. . . . . |- 10
. . . . . |- 11
. . . . . |- 12
. . . . . |- 13
. . . . . |- 14
. . . . . |- 15
. . . . . |- 16
. . . . . |- 17
. . . . . |- 18
. . . . . |- 19
. . . . . |- 20


73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

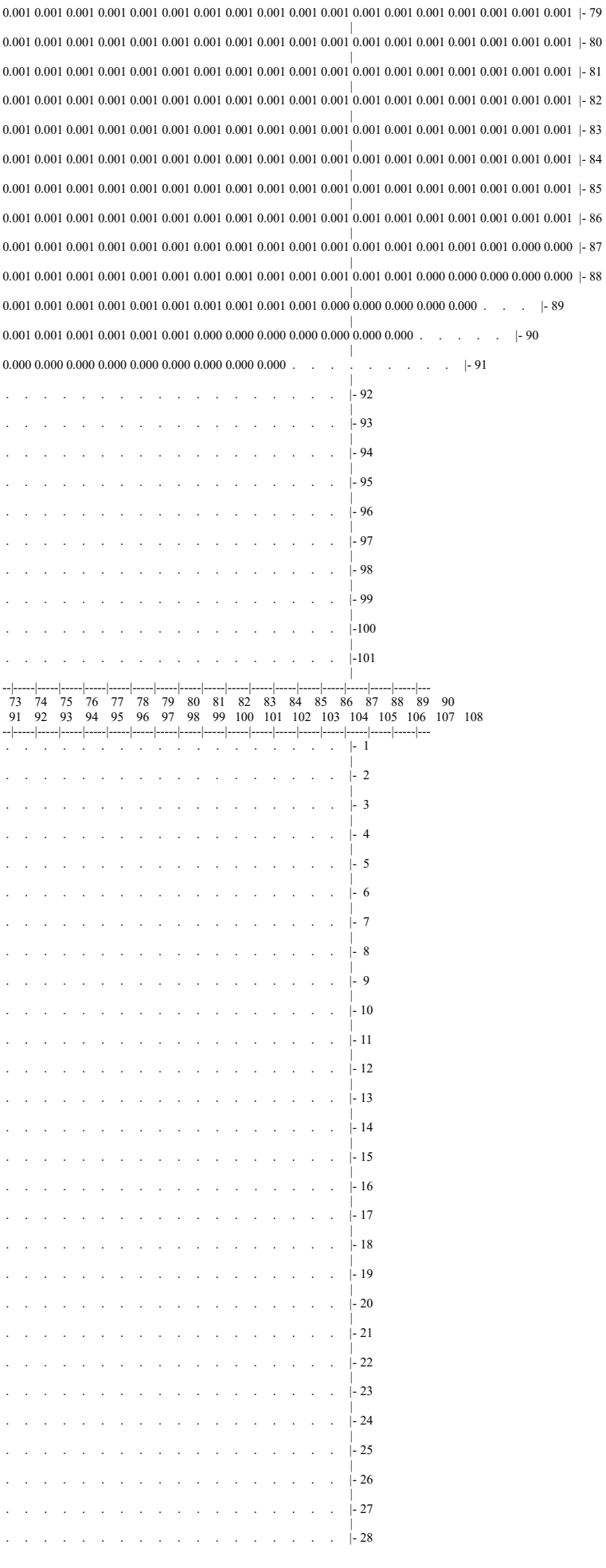

|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
0.000 |- 31
0.000 0.000 0.000 |- 32
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 33
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 34
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 35
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 36
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 37
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 38
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 39
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 40
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 45
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 46
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 47
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 48
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 49
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 50
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 51
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 52
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 54
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74

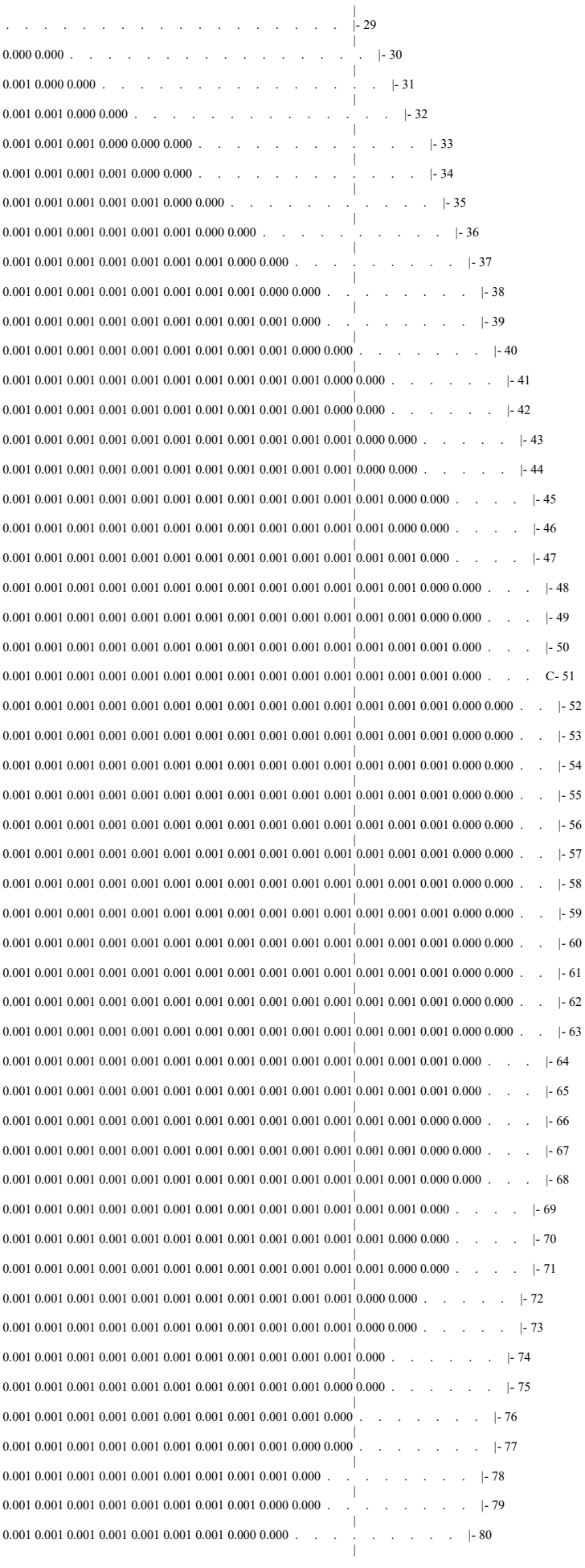

0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 81
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 82
0.000 0.000 0.000 |- 83
0.000 0.000 |- 84
0.000 |- 85
|- 86
|- 87
|- 88
|- 89
|- 90
|- 91
|- 92
|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
0.000 |- 24

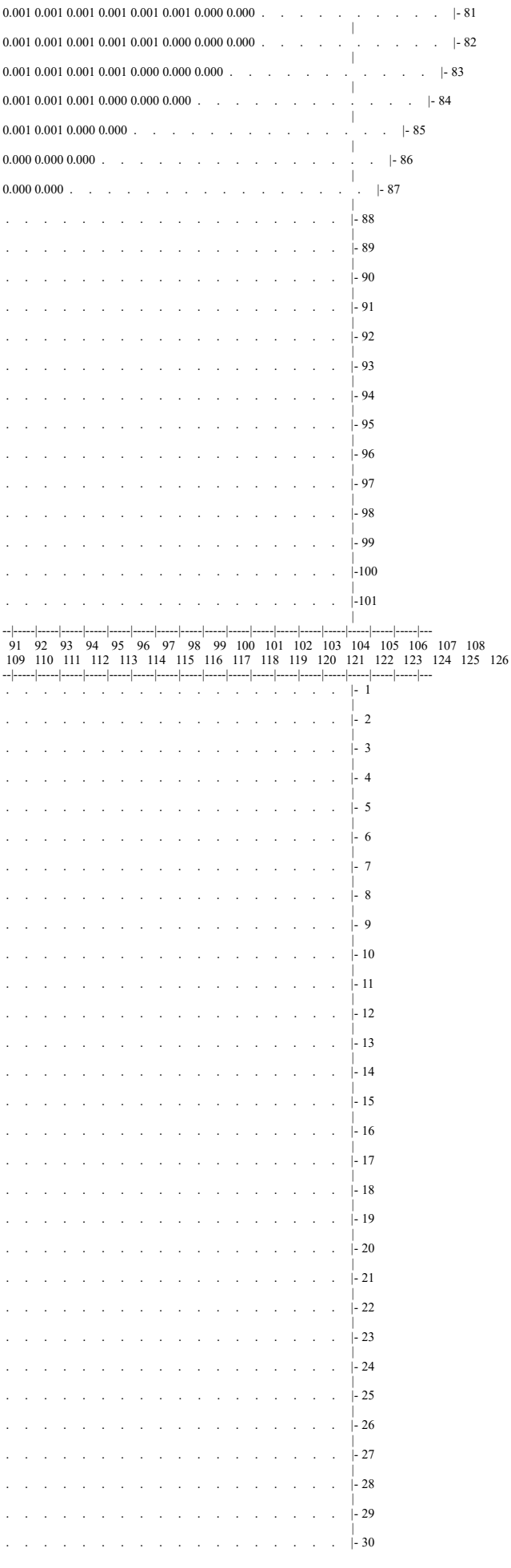




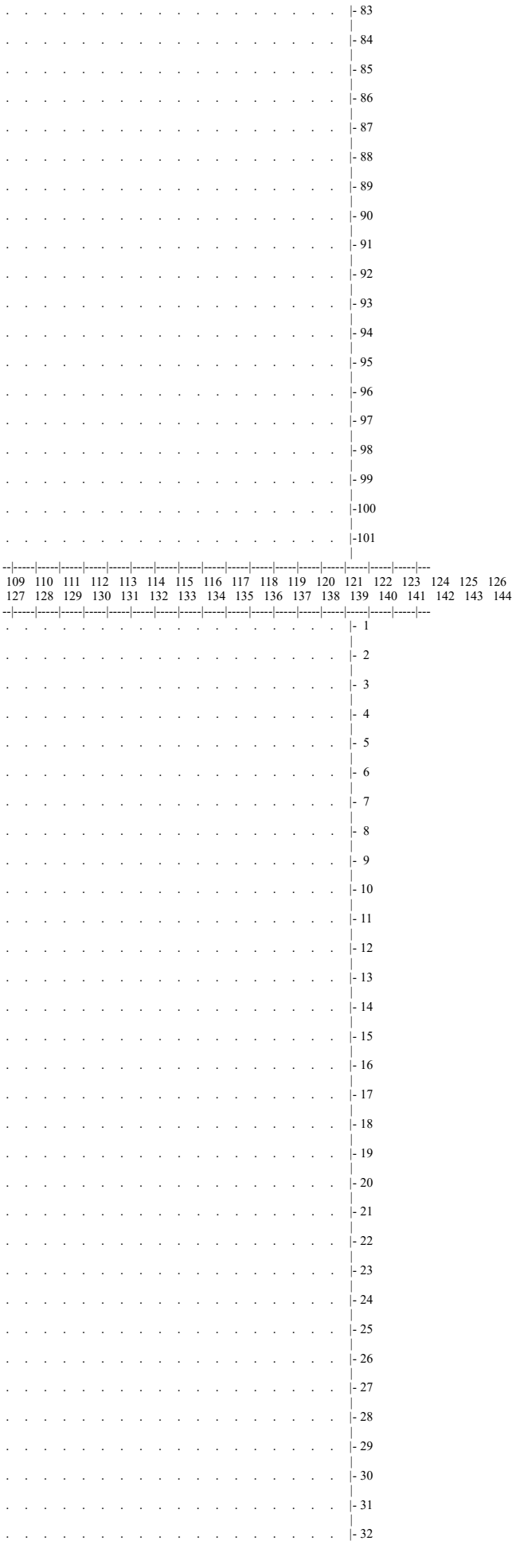



0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 87
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 |- 88
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . |- 89
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 90
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 91
. . . . . |- 92
. . . . . |- 93
. . . . . |- 94
. . . . . |- 95
. . . . . |- 96
. . . . . |- 97
. . . . . |- 98
. . . . . |- 99
. . . . . |-100
. . . . . |-101
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3
. . . . . |- 4
. . . . . |- 5
. . . . . |- 6
. . . . . |- 7
. . . . . |- 8
. . . . . |- 9
. . . . . |- 10
. . . . . |- 11
. . . . . |- 12
. . . . . |- 13
. . . . . |- 14
. . . . . |- 15
. . . . . |- 16
. . . . . |- 17
. . . . . |- 18
. . . . . |- 19
. . . . . |- 20
. . . . . |- 21
. . . . . |- 22
. . . . . |- 23
. . . . . |- 24
. . . . . |- 25
. . . . . |- 26
. . . . . |- 27
. . . . . |- 28

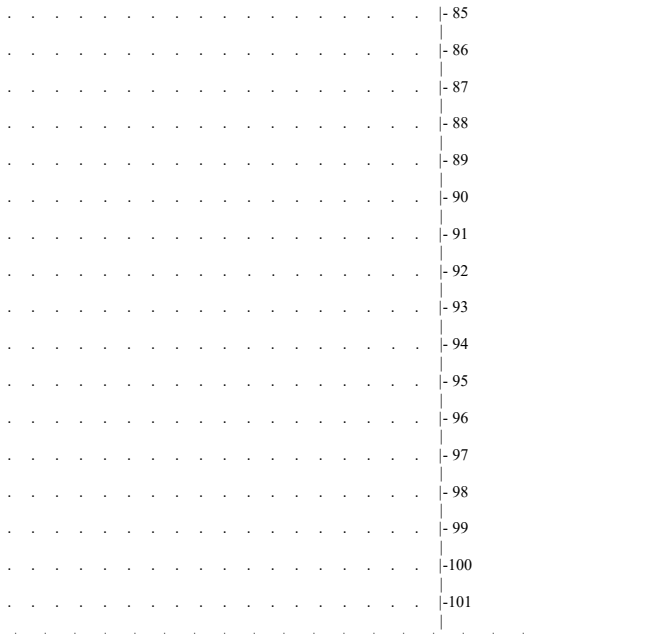

|- 29
0.000 0.000 |- 30
0.001 0.000 0.000 |- 31
0.001 0.001 0.000 0.000 |- 32
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 33
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 34
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 35
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 36
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 37
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 38
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 39
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 40
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 41
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 45
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 46
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 47
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 48
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 49
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 50
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 C- 51
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 52
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 53
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 55
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 56
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 57
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 58
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 59
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 60
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 61
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 62
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 63
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 65
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 66
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 67
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 75
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 76
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 77
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 78
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 79
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 80


0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 82
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 83
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 84
0.001 0.001 0.000 0.000 |- 85
0.000 0.000 0.000 |- 86
0.000 0.000 |- 87
|- 88
|- 89
|- 90
|- 91
|- 92
|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30

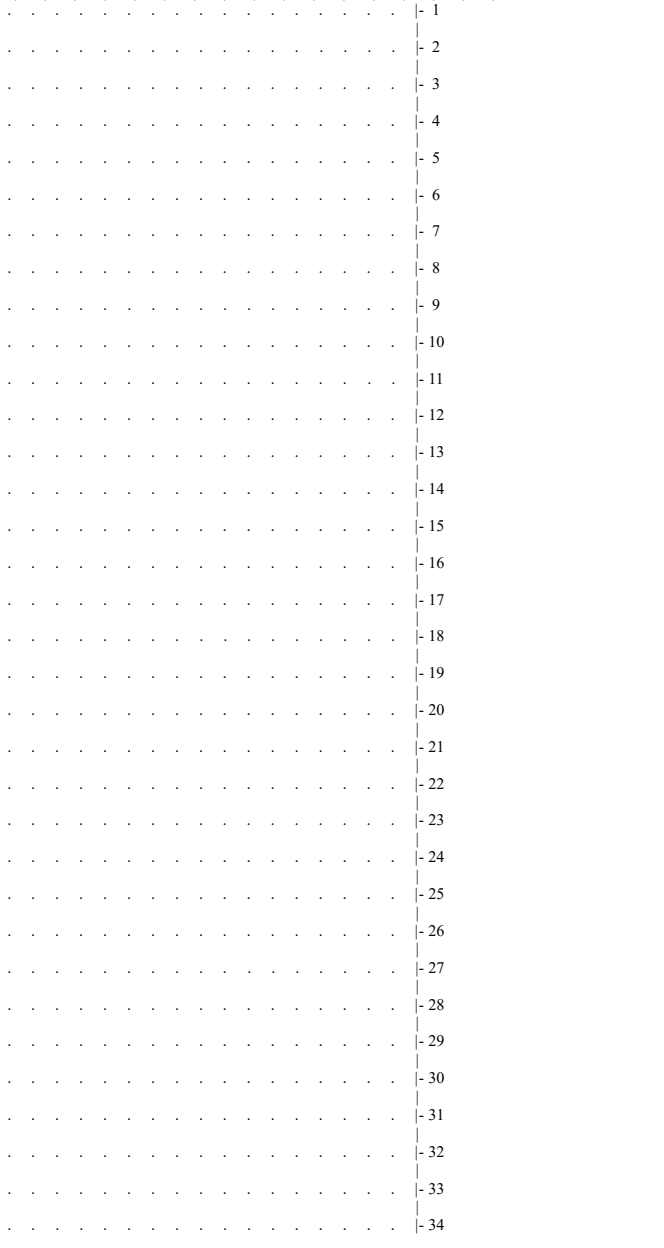
|
. . . . . |- 31
|
. . . . . |- 32
|
. . . . . |- 33
|
. . . . . |- 34
|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
. . . . . |- 52
|
. . . . . |- 53
|
. . . . . |- 54
|
. . . . . |- 55
|
. . . . . |- 56
|
. . . . . |- 57
|
. . . . . |- 58
|
. . . . . |- 59
|
. . . . . |- 60
|
. . . . . |- 61
|
. . . . . |- 62
|
. . . . . |- 63
|
. . . . . |- 64
|
. . . . . |- 65
|
. . . . . |- 66
|
. . . . . |- 67
|
. . . . . |- 68
|
. . . . . |- 69
|
. . . . . |- 70
|
. . . . . |- 71
|
. . . . . |- 72
|
. . . . . |- 73
|
. . . . . |- 74
|
. . . . . |- 75
|
. . . . . |- 76
|
. . . . . |- 77
|
. . . . . |- 78
|
. . . . . |- 79
|
. . . . . |- 80
|
. . . . . |- 81
|
. . . . . |- 82
|


- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
-100
-101
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32

|
. . . . . |- 33
|
. . . . . |- 34
|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
. . . . . |- 52
|
. . . . . |- 53
|
. . . . . |- 54
|
. . . . . |- 55
|
. . . . . |- 56
|
. . . . . |- 57
|
. . . . . |- 58
|
. . . . . |- 59
|
. . . . . |- 60
|
. . . . . |- 61
|
. . . . . |- 62
|
. . . . . |- 63
|
. . . . . |- 64
|
. . . . . |- 65
|
. . . . . |- 66
|
. . . . . |- 67
|
. . . . . |- 68
|
. . . . . |- 69
|
. . . . . |- 70
|
. . . . . |- 71
|
. . . . . |- 72
|
. . . . . |- 73
|
. . . . . |- 74
|
. . . . . |- 75
|
. . . . . |- 76
|
. . . . . |- 77
|
. . . . . |- 78
|
. . . . . |- 79
|
. . . . . |- 80
|
. . . . . |- 81
|
. . . . . |- 82
|
. . . . . |- 83
|
. . . . . |- 84
|



127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161



|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
. . . . . |- 52
|
. . . . . |- 53
|
. . . . . |- 54
|
. . . . . |- 55
|
. . . . . |- 56
|
. . . . . |- 57
|
. . . . . |- 58
|
. . . . . |- 59
|
. . . . . |- 60
|
. . . . . |- 61
|
. . . . . |- 62
|
. . . . . |- 63
|
. . . . . |- 64
|
. . . . . |- 65
|
. . . . . |- 66
|
. . . . . |- 67
|
. . . . . |- 68
|
. . . . . |- 69
|
. . . . . |- 70
|
. . . . . |- 71
|
. . . . . |- 72
|
. . . . . |- 73
|
. . . . . |- 74
|
. . . . . |- 75
|
. . . . . |- 76
|
. . . . . |- 77
|
. . . . . |- 78
|
. . . . . |- 79
|
. . . . . |- 80
|
. . . . . |- 81
|
. . . . . |- 82
|
. . . . . |- 83
|
. . . . . |- 84
|
. . . . . |- 85
|
. . . . . |- 86
|

```
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 87
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 88
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 89
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 90
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 91
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 92
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 93
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 94
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 95
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 96
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 97
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 98
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 99
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-100
                                                             |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-101
                                                             |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.5148585 долей ПДКмр
= 0.1029717 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8714.0 м
(X-столбец 74, Y-строка 58) Yм = 4364.0 м
При опасном направлении ветра : 314 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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=   721:  705:  689:  674:  660:  647:  650:  653:  656:  659:  661:  664:  667:  642:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~
```

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
---------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
---------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003811 доли ПДКмр|
| 0.0000762 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
1	6152	П1	0.008333	0.0003459	90.76	90.76	0.041507334
2	6123	П1	0.00033000	0.0000198	5.21	95.97	0.060121991
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.0003657 95.97
Суммарный вклад остальных = 0.0000154 4.03 (3 источника)

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3830: 3871: 3917:
x= 6911: 6909: 6913:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 8118.1 м, Y= 4900.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0062658 доли ПДКмр|
| 0.0012532 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 132 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
1	6152	П1	0.008333	0.0062228	99.31	99.31	0.746762455

по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0062228 99.31
Суммарный вклад остальных = 0.0000431 0.69 (4 источника)

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0348 - Ортофосфорная кислота (938*)
ПДКмр для примеси 0348 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКмр для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.			г/с
0155	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8800.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0159	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8805.00	4222.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0163	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00				1.0	1.00	0	0.0000100

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКмр для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0155	0.00001000	T	1.059921E-8	0.50	102.6
2	0159	0.00001000	T	1.059921E-8	0.50	102.6
3	0161	0.00001000	T	1.059921E-8	0.50	102.6
4	0163	0.00001000	T	1.059921E-8	0.50	102.6
5	0166	0.00001000	T	1.059921E-8	0.50	102.6

Суммарный Mq= 0.000050 г/с
Сумма См по всем источникам =5.29960253E-8 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКмр для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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 Ucв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКмр для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКмр для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0402 - Бутан (99)
ПДКмр для примеси 0402 = 200.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0405 - Пентан (450)
ПДКмр для примеси 0405 = 100.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~					~гр.~	~г/с~
0155	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8800.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0159	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8805.00	4222.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0163	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00				1.0	1.00	0	0.0000100

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0405 - Пентан (450)
ПДКмр для примеси 0405 = 100.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0155	0.00001000	T	2.119841E-8	0.50	102.6
2	0159	0.00001000	T	2.119841E-8	0.50	102.6
3	0161	0.00001000	T	2.119841E-8	0.50	102.6
4	0163	0.00001000	T	2.119841E-8	0.50	102.6
5	0166	0.00001000	T	2.119841E-8	0.50	102.6

Суммарный Mq= 0.000050 г/с
Сумма См по всем источникам =1.05992051E-7 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0405 - Пентан (450)
ПДКмр для примеси 0405 = 100.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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 Ucв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0405 - Пентан (450)
ПДКмр для примеси 0405 = 100.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0405 - Пентан (450)
ПДКмр для примеси 0405 = 100.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0405 - Пентан (450)
ПДКмр для примеси 0405 = 100.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.	г/с
0001	T	90.0	3.0	50.20	354.8	200.0	8772.00	3961.00				1.0	1.00	0	2.336666
0002	T	40.0	2.4	25.10	113.5	200.0	9171.00	3367.00				1.0	1.00	0	2.791667
0003	T	40.0	2.7	15.10	86.46	160.0	9178.00	3377.00				1.0	1.00	0	2.791667
0009	T	60.0	2.7	29.00	166.0	180.0	9432.00	4098.00				1.0	1.00	0	2.263599
0015	T	21.7	1.8	19.30	50.76	282.0	8877.00	3350.00				1.0	1.00	0	0.3454190
0016	T	23.6	2.1	28.00	99.96	321.0	9029.00	3465.00				1.0	1.00	0	0.3405200
0017	T	31.4	1.2	7.70	8.45	302.0	9045.00	3451.00				1.0	1.00	0	0.3405200
0018	T	40.0	1.5	15.80	28.97	150.0	9508.00	3844.00				1.0	1.00	0	0.0357100
0021	T	101.4	2.2	106.5	397.9	1761.	8883.00	2330.00				1.0	1.00	0	0.0360000
0154	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0155	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8800.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0158	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4225.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0159	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8805.00	4222.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0163	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0201	T	60.0	0.80	250.9	126.1	200.0	8339.00	3179.00				1.0	1.00	0	0.4980000
0204	T	60.0	0.90	110.7	70.40	200.0	8327.00	3096.00				1.0	1.00	0	1.831500
0205	T	60.0	2.2	86.50	319.9	200.0	8295.00	3293.00				1.0	1.00	0	0.3300000
0206	T	60.0	1.5	92.71	163.8	200.0	8300.00	3295.00				1.0	1.00	0	1.041000
0209	T	43.0	1.5	2.66	4.70	300.0	9719.00	3812.00				1.0	1.00	0	0.0628150
0210	T	40.0	1.7	85.08	184.1	200.0	8334.00	2990.00				1.0	1.00	0	1.338334
0213	T	195.0	33.7	0.350	311.6	1715.	9601.00	2986.00				1.0	1.00	0	0.0380000
0214	T	243.3	20.4	49.41	16070.7	1715.	9662.00	3181.00				1.0	1.00	0	0.0380040
0216	T	100.0	0.60	187.1	52.90	1657.	9643.00	3195.00				1.0	1.00	0	0.0090850
6052	П1	2.0			0.0		9544.00	3883.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1E-9

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м
1	0001	2.336666	T	0.000020	7.24	2241.0
2	0002	2.791667	T	0.000173	6.50	944.2
3	0003	2.791667	T	0.000236	5.09	807.7
4	0009	2.263599	T	0.000061	5.99	1339.9
5	0015	0.345419	T	0.000083	6.99	531.8
6	0016	0.340520	T	0.000046	9.62	701.4
7	0017	0.340520	T	0.000112	2.87	426.4
8	0018	0.035710	T	0.000005	3.33	640.1
9	0021	0.036000	T	1.359211E-7	14.04	3267.7
10	0154	0.00001000	T	4.239682E-8	0.50	102.6
11	0155	0.00001000	T	4.239682E-8	0.50	102.6
12	0158	0.00001000	T	4.239682E-8	0.50	102.6
13	0159	0.00001000	T	4.239682E-8	0.50	102.6
14	0161	0.00001000	T	4.239682E-8	0.50	102.6
15	0163	0.00001000	T	4.239682E-8	0.50	102.6
16	0166	0.00001000	T	4.239682E-8	0.50	102.6
17	0201	0.498000	T	0.000007	9.61	2001.5
18	0204	1.831500	T	0.000045	5.70	1418.1
19	0205	0.330000	T	0.000004	10.13	1932.2
20	0206	1.041000	T	0.000018	7.77	1669.8
21	0209	0.062815	T	0.000016	2.00	458.0
22	0210	1.338334	T	0.000042	10.73	1363.6
23	0213	0.038000	T	7.247188E-8	9.04	4148.6
24	0214	0.038004	T	8.472335E-9	33.88	11632.7
25	0216	0.009085	T	7.137125E-8	7.02	2270.7
26	6052	1E-9	П1	7.1433E-10	0.50	11.4

Суммарный Mq= 16.468576 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000868 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 5.97 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 5.97 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:37
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~	~градС~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~~	~~г/с~~~
0111	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8910.00	4558.00				1.0	1.00	0	15.0333
0112	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8922.00	4544.00				1.0	1.00	0	15.0333
0113	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8934.00	4530.00				1.0	1.00	0	15.0333
0114	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8945.00	4517.00				1.0	1.00	0	15.0333
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0137	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0138	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8799.00	4211.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0139	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0141	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0001000
0142	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0144	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4203.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0148	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8773.00	4207.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0149	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8775.00	4209.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0150	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8777.00	4211.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0152	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4213.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0153	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4216.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0154	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0155	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8800.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0156	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4218.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0157	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8798.00	4229.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0158	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4225.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0159	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8805.00	4222.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0163	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00				1.0	1.00	0	0.0278890
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00				1.0	1.00	0	0.0001500
0168	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8770.00	4200.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0212	T	40.0	0.30	120.6	8.52	32.8	9648.00	2659.00				1.0	1.00	0	0.0493050
0222	T	12.0	0.50	4.24	0.8325	32.8	8609.00	3356.00				1.0	1.00	0	0.4152270
0229	T	11.9	0.15	18.80	0.3322	0.0	9335.00	4363.00				1.0	1.00	0	0.0783520
0247	T	19.0	0.20	18.54	0.5825	0.0	8478.00	3552.00				1.0	1.00	0	1.125336
0259	T	15.4	0.20	25.54	0.8024	0.0	9207.00	3743.00				1.0	1.00	0	0.7958800
0261	T	17.0	0.15	20.00	0.3534	0.0	9249.00	3624.00				1.0	1.00	0	0.1414900
0262	T	19.0	0.15	28.29	0.4999	0.0	8038.00	3679.00				1.0	1.00	0	0.2922910
0263	T	12.6	0.15	6.29	0.1112	0.0	8159.00	3566.00				1.0	1.00	0	0.2922910
0264	T	12.6	0.15	25.29	0.4469	0.0	8776.00	3442.00				1.0	1.00	0	0.7958800
0266	T	15.6	0.20	28.54	0.8966	0.0	8755.00	3410.00				1.0	1.00	0	0.7958800
0268	T	18.0	0.10	14.15	0.1111	0.0	9119.00	4498.00				1.0	1.00	0	1.596182
0274	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	0.0	8777.00	4206.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0275	T	10.0	0.15	22.26	0.3934	30.0	9327.00	3542.00				1.0	1.00	0	4.617932
0276	T	7.0	0.15	22.35	0.3950	30.0	9351.00	3517.00				1.0	1.00	0	4.617932
0277	T	7.0	0.15	22.26	0.3934	30.0	9378.00	3462.00				1.0	1.00	0	1.525567
0278	T	7.0	0.15	32.64	0.5768	30.0	9394.00	3472.00				1.0	1.00	0	1.525567

0279	T	7.0	0.15	32.64	0.5768	30.0	9405.00	3571.00				1.0	1.00	0	0.2898570
0291	T	2.0	0.050	20.10	0.0395	0.0	8395.00	3935.00				1.0	1.00	0	0.0008930
0292	T	2.0	0.050	20.10	0.0395	0.0	8376.00	3926.00				1.0	1.00	0	0.0008930
0297	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8050.00	3295.00				1.0	1.00	0	0.4997540
0311	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8014.00	3110.00				1.0	1.00	0	0.0455010
0312	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00				1.0	1.00	0	0.1168320
0315	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8081.00	3171.00				1.0	1.00	0	0.1503330
0317	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00				1.0	1.00	0	0.1503330
0318	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00				1.0	1.00	0	0.1680190
0320	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00				1.0	1.00	0	0.1680190
0321	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8015.00	3112.00				1.0	1.00	0	0.1503330
6001	П1	2.0				0.0	8734.00	3999.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1.064267
6006	П1	2.0				0.0	9217.00	3316.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000110
6007	П1	2.0				0.0	9138.00	3272.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000030
6010	П1	2.0				0.0	9560.00	4012.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0633282
6011	П1	2.0				0.0	9419.00	4092.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3605049
6015	П1	2.0				0.0	9168.00	3343.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1110210
6024	П1	2.0				0.0	9159.00	3306.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	3.990440
6033	П1	2.0				0.0	9118.00	3887.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000610
6052	П1	2.0				0.0	9544.00	3883.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0057300
6064	П1	2.0				0.0	9400.00	4163.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	3E-8
6065	П1	2.0				0.0	8937.00	3380.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000051
6123	П1	2.0				0.0	8467.00	3692.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.2394821
6132	П1	2.0				0.0	9404.00	3613.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3490570
6147	П1	2.0				0.0	9075.00	4217.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	3.156992
6149	П1	2.0				0.0	9057.00	4246.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0037600
6171	П1	2.0				0.0	9122.00	3881.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0082470
6172	П1	2.0				0.0	9312.00	3916.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0081250
6200	П1	2.0				0.0	8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1.730535
6201	П1	2.0				0.0	8472.00	3241.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000118
6202	П1	2.0				0.0	8424.00	3221.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3745405
6203	П1	2.0				0.0	8393.00	2919.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.2151967
6205	П1	2.0				0.0	8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.2708993
6206	П1	2.0				0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.6662312
6207	П1	2.0				0.0	9006.00	3160.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000004
6208	П1	11.9				0.0	9744.00	3802.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0667001
6209	П1	2.0				0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.2851231
6210	П1	2.0				0.0	8511.00	3143.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3950197
6217	П1	2.0				0.0	9182.00	3308.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1110210
6218	П1	2.0				0.0	9193.00	3298.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1110210
6219	П1	2.0				0.0	9180.00	3297.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1110210
6220	П1	2.0				0.0	9197.00	3319.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1110210
6222	П1	2.0				0.0	9470.00	4148.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1.096972
6228	П1	2.0				0.0	9372.00	3590.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0004220
6229	П1	2.0				0.0	9386.00	3582.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0004220
6230	П1	2.0				0.0	9373.00	3578.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0018880
6231	П1	2.0				0.0	9388.00	3557.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0161020
6232	П1	2.0				0.0	9395.00	3541.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0001410
6233	П1	2.0				0.0	9409.00	3553.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0013420
6234	П1	2.0				0.0	9390.00	3561.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0966130
6235	П1	2.0				0.0	9387.00	3540.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0004760
6236	П1	2.0				0.0	9409.00	3524.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0015220
6237	П1	2.0				0.0	9417.00	3505.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0022830
6238	П1	2.0				0.0	9429.00	3538.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0038060
6239	П1	2.0				0.0	9418.00	3533.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0019030
6240	П1	2.0				0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0003800
6243	П1	2.0				0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.5081770

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :600 Атырау.

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0111	15.033297	T	0.097531	0.50	85.5
2	0112	15.033297	T	0.097531	0.50	85.5
3	0113	15.033297	T	0.097531	0.50	85.5
4	0114	15.033297	T	0.097531	0.50	85.5
5	0135	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
6	0137	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
7	0138	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
8	0139	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
9	0141	0.000100	T	4.239682E-7	0.50	102.6
10	0142	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
11	0144	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
12	0148	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
13	0149	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
14	0150	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
15	0152	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
16	0153	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
17	0154	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
18	0155	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
19	0156	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
20	0157	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
21	0158	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
22	0159	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
23	0161	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
24	0163	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
25	0166	0.027889	T	0.000118	0.50	102.6
26	0167	0.000150	T	6.359523E-7	0.50	102.6
27	0168	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
28	0212	0.049305	T	0.000009	1.18	536.0

29	0222	0.415227	T	0.004534	0.50	68.4
30	0229	0.078352	T	0.000872	0.50	67.8
31	0247	1.125336	T	0.004206	0.50	108.3
32	0259	0.795880	T	0.004856	0.50	87.8
33	0261	0.141490	T	0.000685	0.50	96.9
34	0262	0.292291	T	0.001092	0.50	108.3
35	0263	0.292291	T	0.002848	0.50	71.8
36	0264	0.795880	T	0.007756	0.50	71.8
37	0266	0.795880	T	0.004712	0.50	88.9
38	0268	1.596182	T	0.006767	0.50	102.6
39	0274	0.000050	T	2.119841E-7	0.50	102.6
40	0275	4.617932	T	0.077164	0.50	57.0
41	0276	4.617932	T	0.131635	0.62	49.7
42	0277	1.525567	T	0.043743	0.62	49.5
43	0278	1.525567	T	0.024193	0.91	72.6
44	0279	0.289857	T	0.004597	0.91	72.6
45	0291	0.000893	T	0.000441	0.65	14.9
46	0292	0.000893	T	0.000441	0.65	14.9
47	0297	0.499754	T	0.002959	0.50	88.9
48	0311	0.045501	T	0.000269	0.50	88.9
49	0312	0.116832	T	0.000692	0.50	88.9
50	0315	0.150333	T	0.000890	0.50	88.9
51	0317	0.150333	T	0.000890	0.50	88.9
52	0318	0.168019	T	0.000995	0.50	88.9
53	0320	0.168019	T	0.000995	0.50	88.9
54	0321	0.150333	T	0.000890	0.50	88.9
55	6001	1.064267	П1	0.760238	0.50	11.4
56	6006	0.000011	П1	0.000008	0.50	11.4
57	6007	0.00000300	П1	0.000002	0.50	11.4
58	6010	0.063328	П1	0.045237	0.50	11.4
59	6011	0.360505	П1	0.257520	0.50	11.4
60	6015	0.111021	П1	0.079306	0.50	11.4
61	6024	3.990440	П1	2.850492	0.50	11.4
62	6033	0.000061	П1	0.000044	0.50	11.4
63	6052	0.005730	П1	0.004093	0.50	11.4
64	6064	0.00000003	П1	2.142991E-8	0.50	11.4
65	6065	0.00000511	П1	0.000004	0.50	11.4
66	6123	0.239482	П1	0.171069	0.50	11.4
67	6132	0.349057	П1	0.249342	0.50	11.4
68	6147	3.156992	П1	2.255136	0.50	11.4
69	6149	0.003760	П1	0.002686	0.50	11.4
70	6171	0.008247	П1	0.005891	0.50	11.4
71	6172	0.008125	П1	0.005804	0.50	11.4
72	6200	1.730535	П1	1.236174	0.50	11.4
73	6201	0.000012	П1	0.000008	0.50	11.4
74	6202	0.374541	П1	0.267546	0.50	11.4
75	6203	0.215197	П1	0.153722	0.50	11.4
76	6205	0.270899	П1	0.193512	0.50	11.4
77	6206	0.666231	П1	0.475909	0.50	11.4
78	6207	0.00000041	П1	2.928755E-7	0.50	11.4
79	6208	0.066700	П1	0.000743	0.50	67.8
80	6209	0.285123	П1	0.203672	0.50	11.4
81	6210	0.395020	П1	0.282175	0.50	11.4
82	6217	0.111021	П1	0.079306	0.50	11.4
83	6218	0.111021	П1	0.079306	0.50	11.4
84	6219	0.111021	П1	0.079306	0.50	11.4
85	6220	0.111021	П1	0.079306	0.50	11.4
86	6222	1.096972	П1	0.783600	0.50	11.4
87	6228	0.000422	П1	0.000301	0.50	11.4
88	6229	0.000422	П1	0.000301	0.50	11.4
89	6230	0.001888	П1	0.001349	0.50	11.4
90	6231	0.016102	П1	0.011502	0.50	11.4
91	6232	0.000141	П1	0.000101	0.50	11.4
92	6233	0.001342	П1	0.000959	0.50	11.4
93	6234	0.096613	П1	0.069014	0.50	11.4
94	6235	0.000476	П1	0.000340	0.50	11.4
95	6236	0.001522	П1	0.001087	0.50	11.4
96	6237	0.002283	П1	0.001631	0.50	11.4
97	6238	0.003806	П1	0.002719	0.50	11.4
98	6239	0.001903	П1	0.001359	0.50	11.4
99	6240	0.000380	П1	0.000271	0.50	11.4
100	6243	0.508177	П1	0.363006	0.50	11.4

Суммарный Mq= 96.110079 г/с
Сумма См по всем источникам = 11.774477 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:37
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:35
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

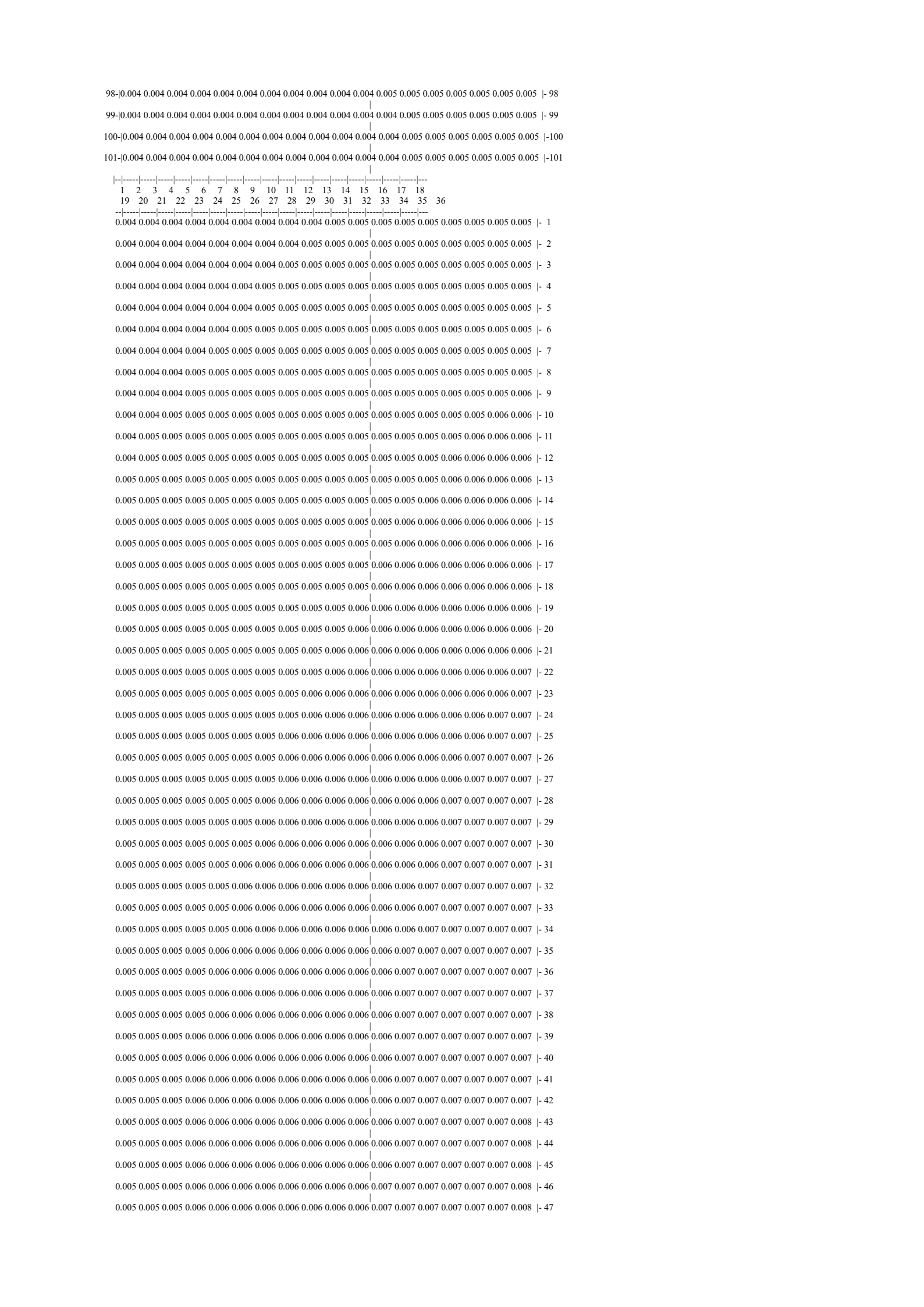
```
 _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
 |  Координаты центра  : X=     9414 м;  Y=     5064 |
 |  Длина и ширина     : L=  16000 м;  B=  10000 м   |
 |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

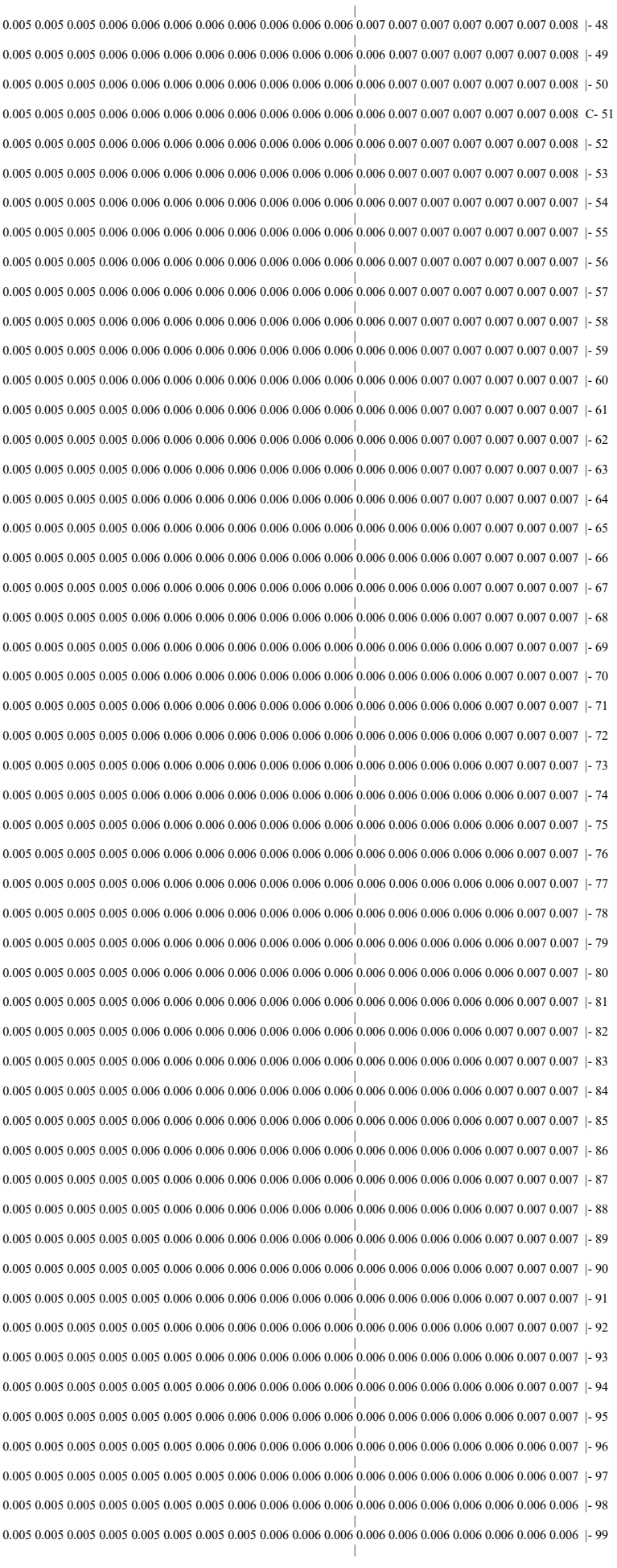
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

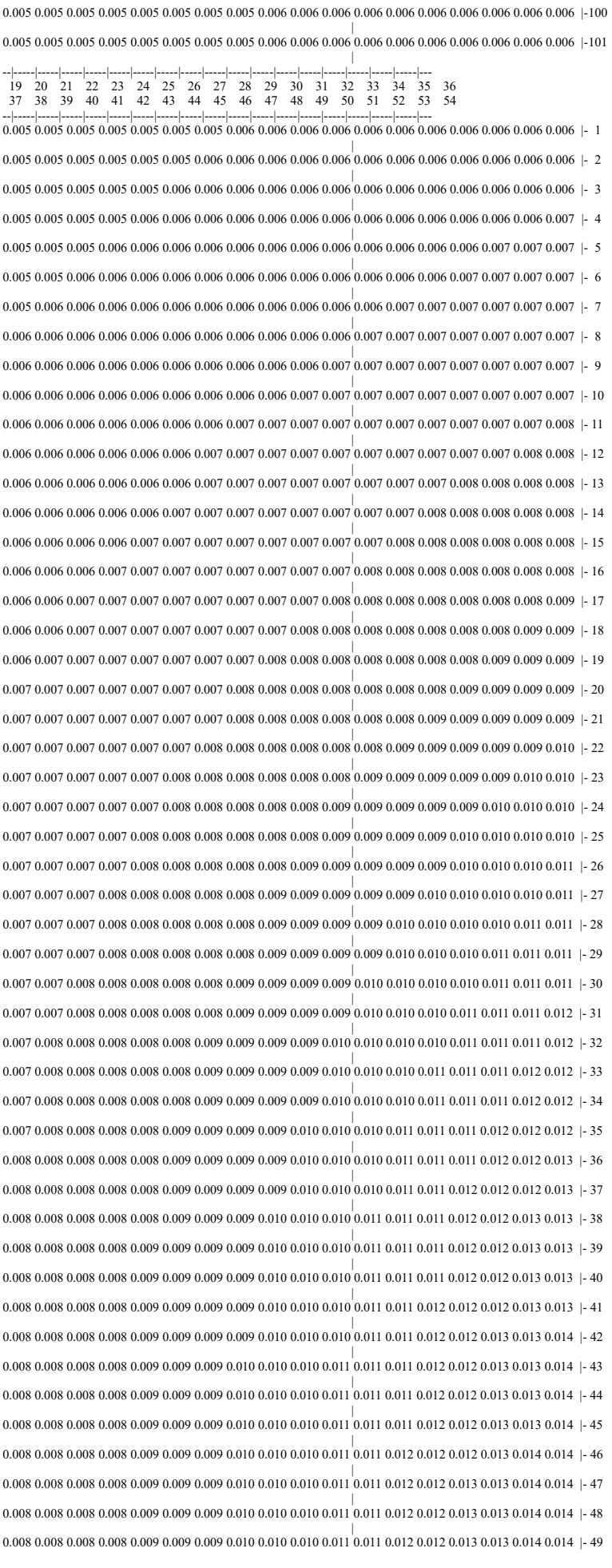
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

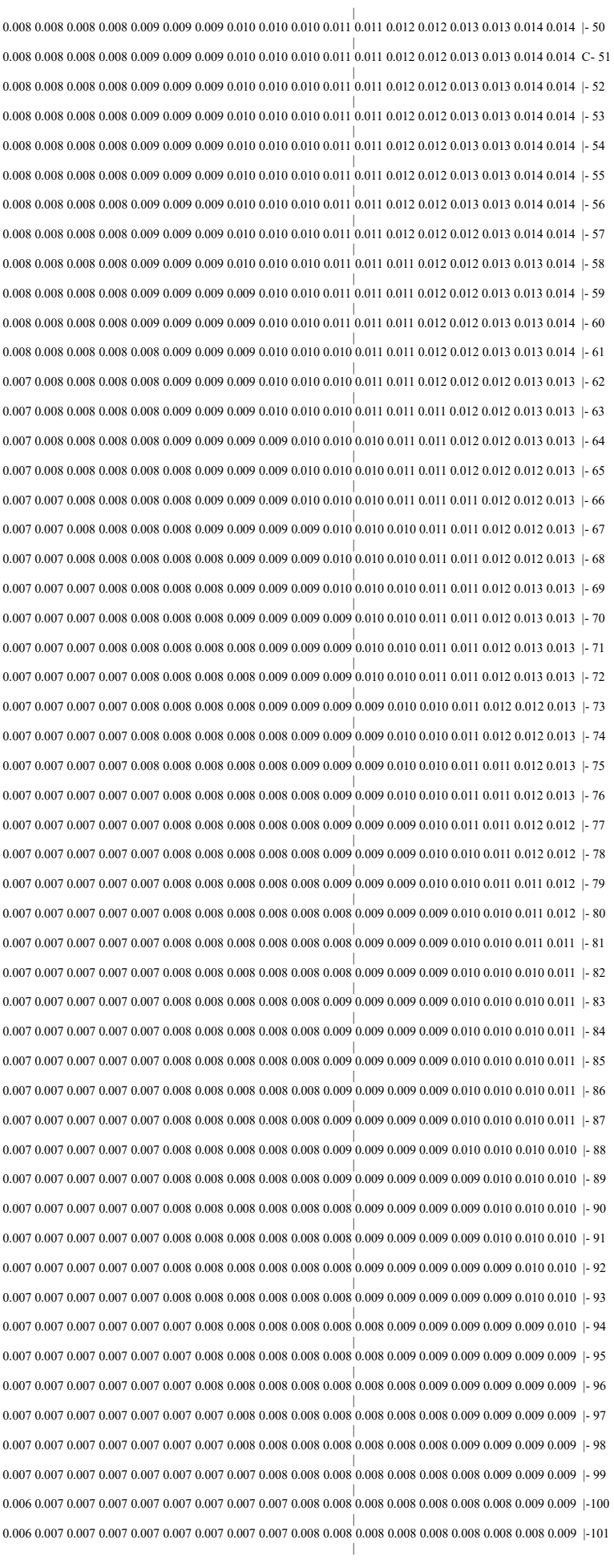
```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
 *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
1-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-  1
                                                                                                                |
2-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-  2
                                                                                                                |
3-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-  3
                                                                                                                |
4-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-  4
                                                                                                                |
5-|0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-  5
                                                                                                                |
6-|0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-  6
                                                                                                                |
7-|0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-  7
                                                                                                                |
8-|0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-  8
                                                                                                                |
9-|0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-  9
                                                                                                                |
10-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 10
                                                                                                                |
11-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 11
                                                                                                                |
12-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 12
                                                                                                                |
13-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 13
                                                                                                                |
14-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 14
                                                                                                                |
15-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 15
                                                                                                                |
16-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 16
                                                                                                                |
17-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 17
                                                                                                                |
18-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 18
                                                                                                                |
19-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 19
                                                                                                                |
20-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 20
                                                                                                                |
21-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 21
                                                                                                                |
22-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 22
                                                                                                                |
23-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 23
                                                                                                                |
24-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 24
                                                                                                                |
25-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 25
                                                                                                                |
26-|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 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 26
                                                                                                                |
27-|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 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 27
                                                                                                                |
28-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 28
                                                                                                                |
29-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 29
                                                                                                                |
30-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 30
                                                                                                                |
31-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 31
                                                                                                                |
32-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 32
                                                                                                                |
33-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 33
                                                                                                                |
34-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 34
                                                                                                                |
35-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 35
                                                                                                                |
36-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 36
                                                                                                                |
37-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 37
                                                                                                                |
38-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 38
                                                                                                                |
39-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 39
                                                                                                                |
40-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 40
                                                                                                                |
41-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 41
                                                                                                                |
42-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 42
                                                                                                                |
43-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 43
                                                                                                                |
44-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 44
                                                                                                                |
45-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 45
```



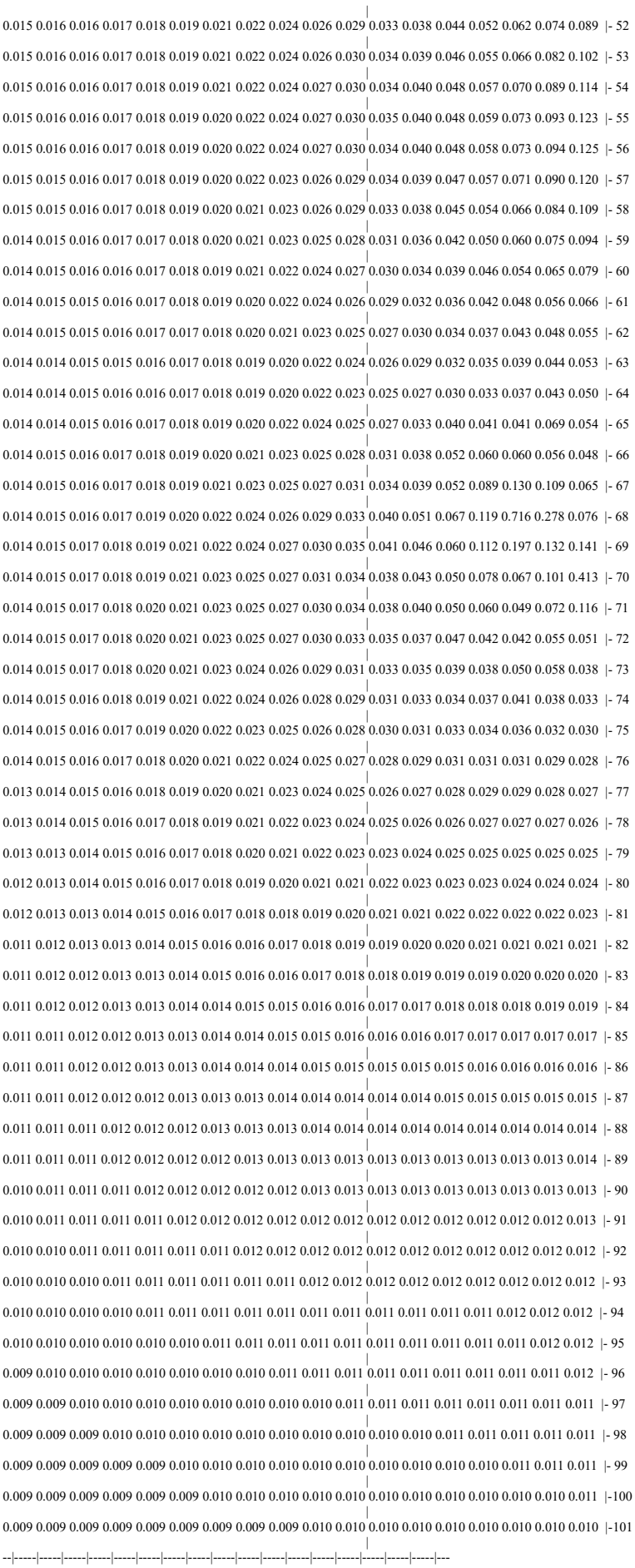


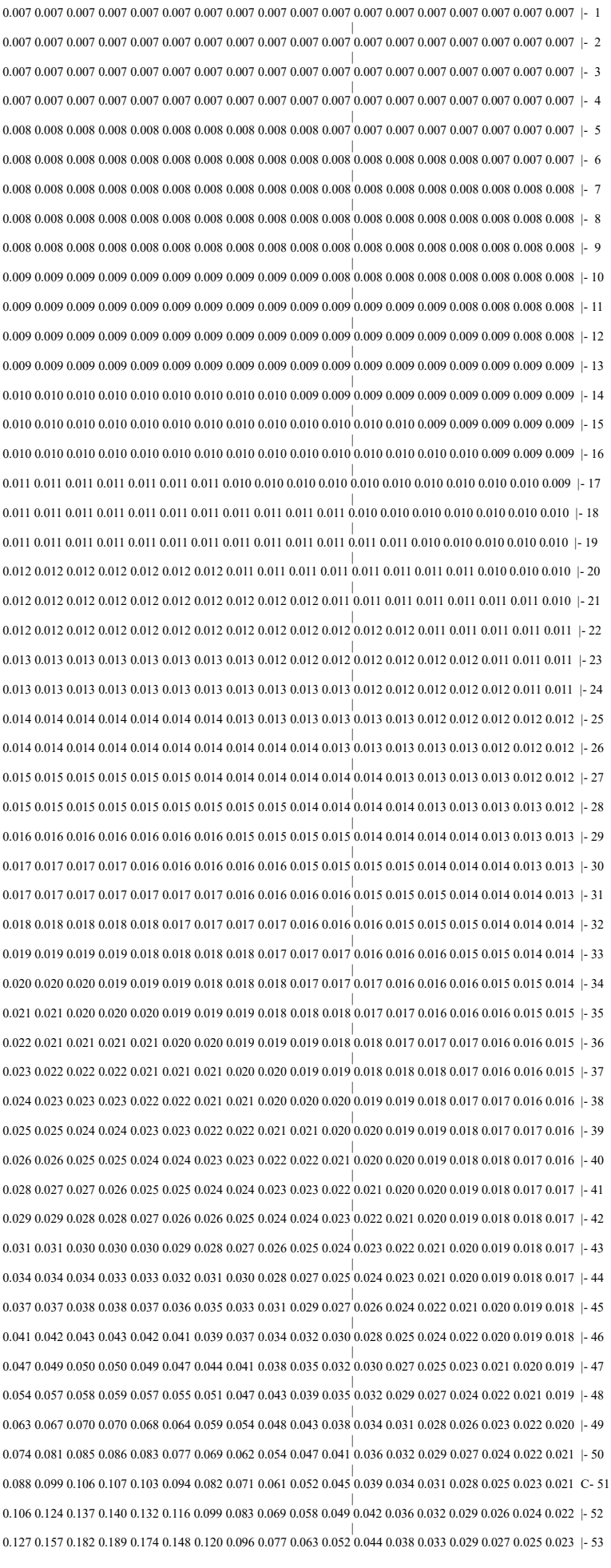



0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-100
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 1
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 2
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 3
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 4
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 5
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 6
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 7
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 8
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 9
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 10
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 11
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 12
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 13
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 14
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 15
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 16
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 17
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 18
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 19
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 20
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 21
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 22
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 23
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 24
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 25
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 26
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 27
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 28
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 29
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 30
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 31
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 32
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 33
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 34
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 35
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 |- 36
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 37
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 38
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 39
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 40
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 41
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 42
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 43
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 44
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 45
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 |- 46
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 47
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 48
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 49

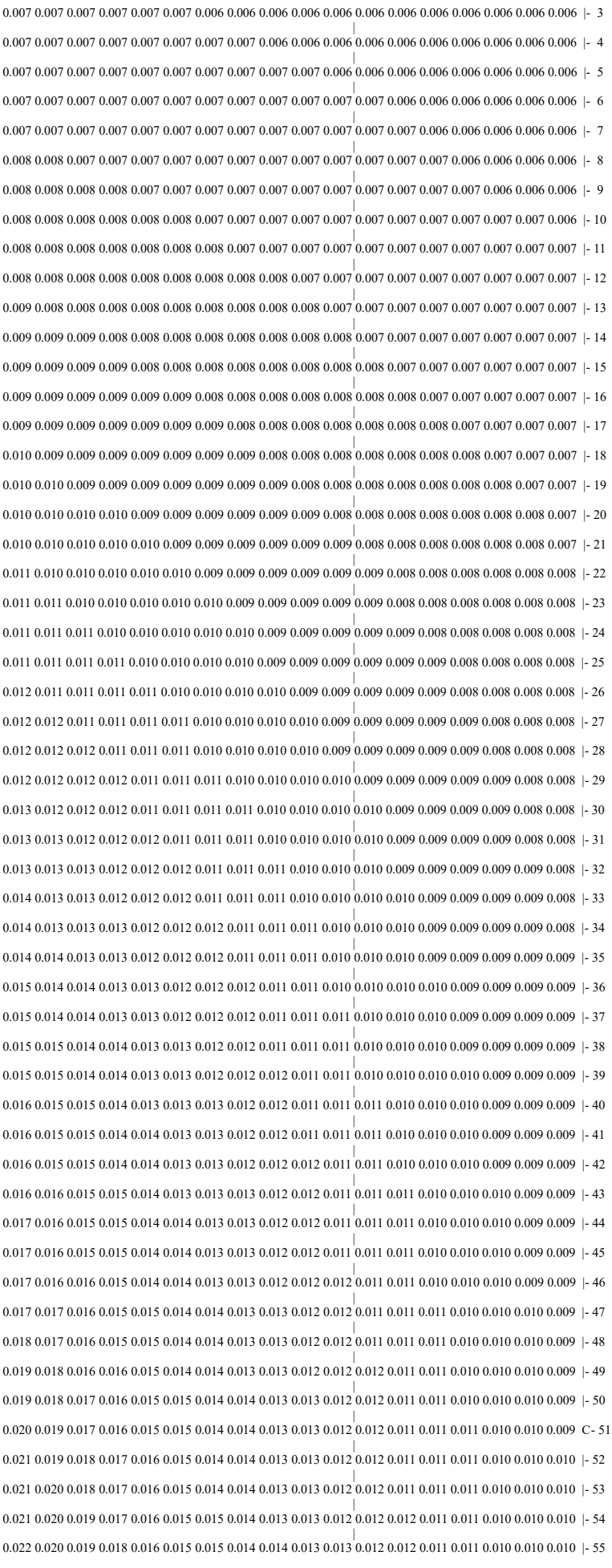


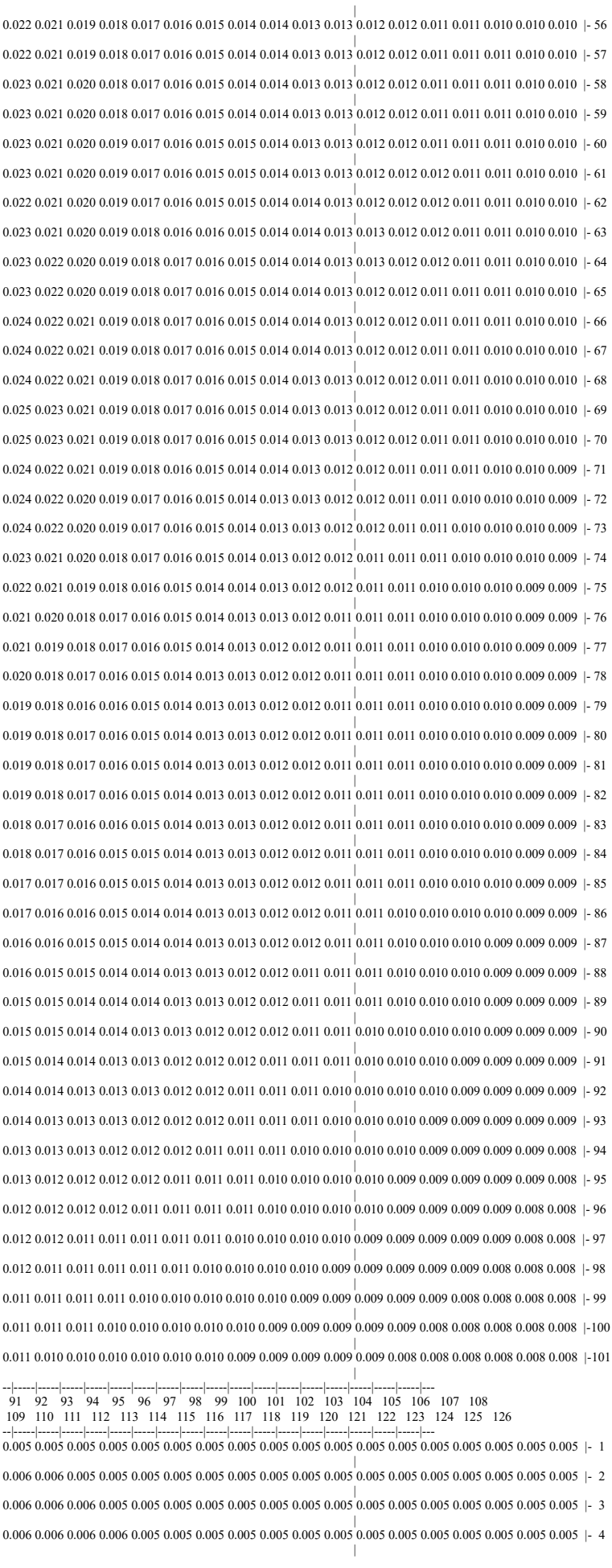
```
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49   50   51   52   53   54
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-  1
                                                                                                                  |
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-  2
                                                                                                                  |
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-  3
                                                                                                                  |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-  4
                                                                                                                  |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-  5
                                                                                                                  |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-  6
                                                                                                                  |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-  7
                                                                                                                  |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-  8
                                                                                                                  |
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-  9
                                                                                                                  |
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 10
                                                                                                                  |
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 11
                                                                                                                  |
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 12
                                                                                                                  |
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 13
                                                                                                                  |
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 14
                                                                                                                  |
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 15
                                                                                                                  |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 16
                                                                                                                  |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 17
                                                                                                                  |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 18
                                                                                                                  |
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 19
                                                                                                                  |
0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 20
                                                                                                                  |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 21
                                                                                                                  |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 22
                                                                                                                  |
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 23
                                                                                                                  |
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 24
                                                                                                                  |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 25
                                                                                                                  |
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 26
                                                                                                                  |
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 27
                                                                                                                  |
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 28
                                                                                                                  |
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 29
                                                                                                                  |
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 30
                                                                                                                  |
0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 31
                                                                                                                  |
0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 32
                                                                                                                  |
0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 33
                                                                                                                  |
0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |- 34
                                                                                                                  |
0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 |- 35
                                                                                                                  |
0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 36
                                                                                                                  |
0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 37
                                                                                                                  |
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 |- 38
                                                                                                                  |
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 |- 39
                                                                                                                  |
0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 |- 40
                                                                                                                  |
0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 |- 41
                                                                                                                  |
0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.029 |- 42
                                                                                                                  |
0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 |- 43
                                                                                                                  |
0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.032 0.033 0.034 |- 44
                                                                                                                  |
0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.032 0.034 0.035 0.036 |- 45
                                                                                                                  |
0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.032 0.034 0.037 0.039 0.040 |- 46
                                                                                                                  |
0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.029 0.031 0.034 0.038 0.041 0.044 0.045 |- 47
                                                                                                                  |
0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.028 0.031 0.034 0.038 0.042 0.046 0.050 0.052 |- 48
                                                                                                                  |
0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.029 0.033 0.036 0.041 0.046 0.052 0.058 0.060 |- 49
                                                                                                                  |
0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.031 0.035 0.039 0.045 0.051 0.059 0.066 0.069 |- 50
                                                                                                                  |
0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.028 0.032 0.036 0.042 0.048 0.056 0.066 0.077 0.080 C- 51
```

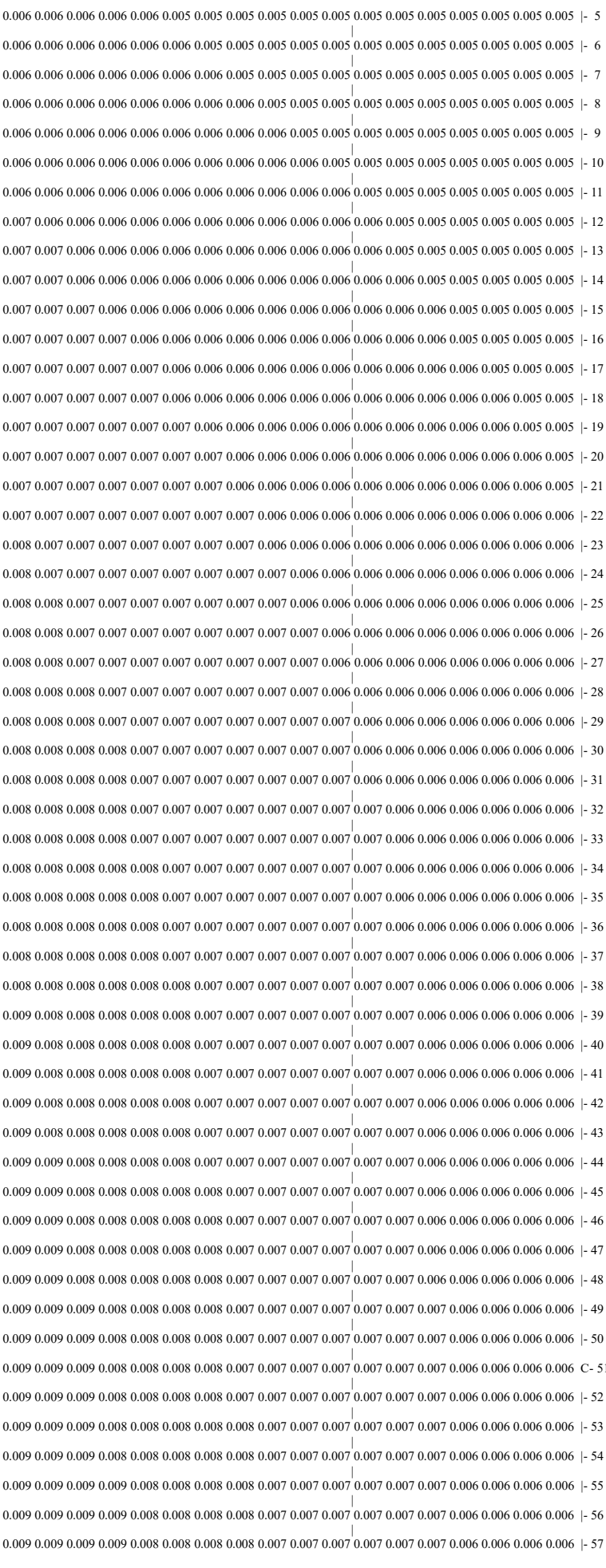


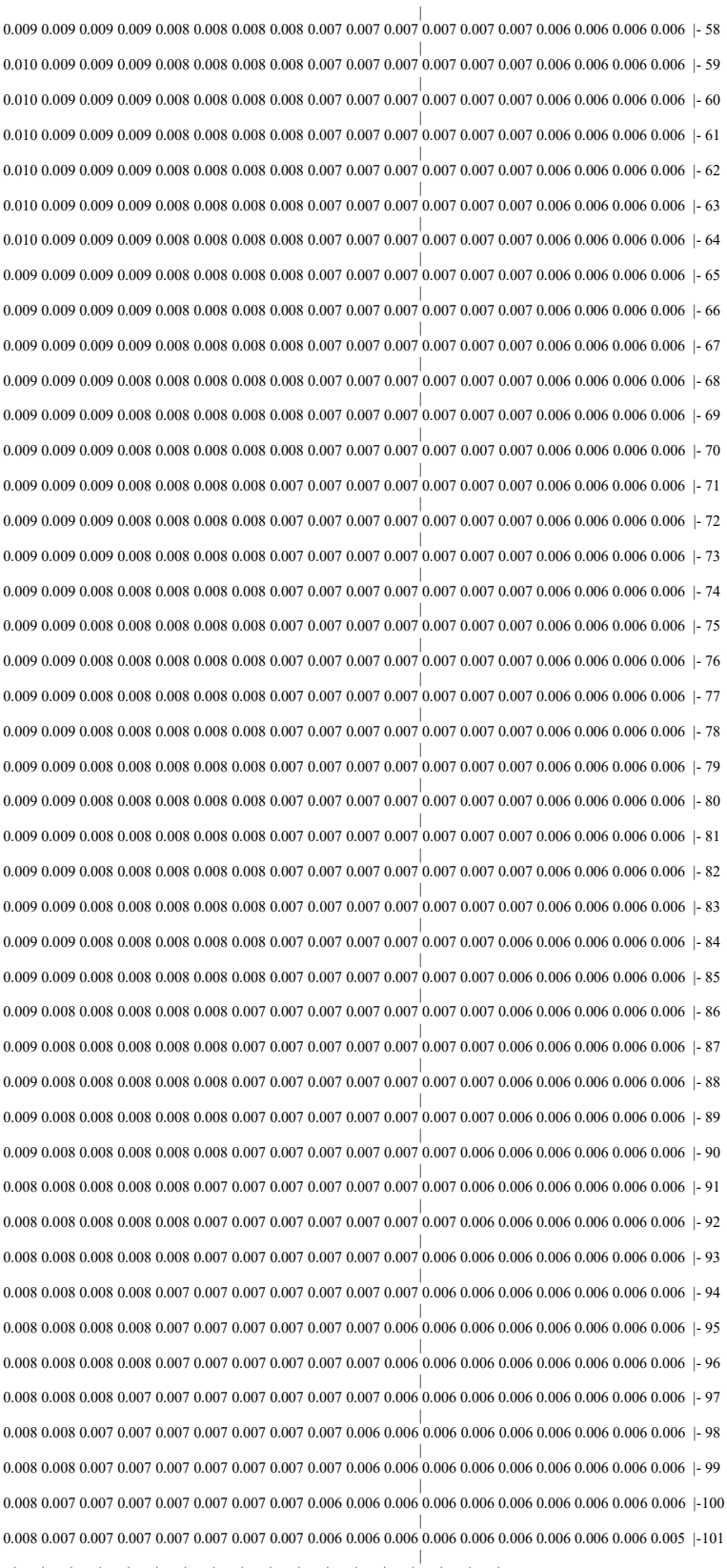




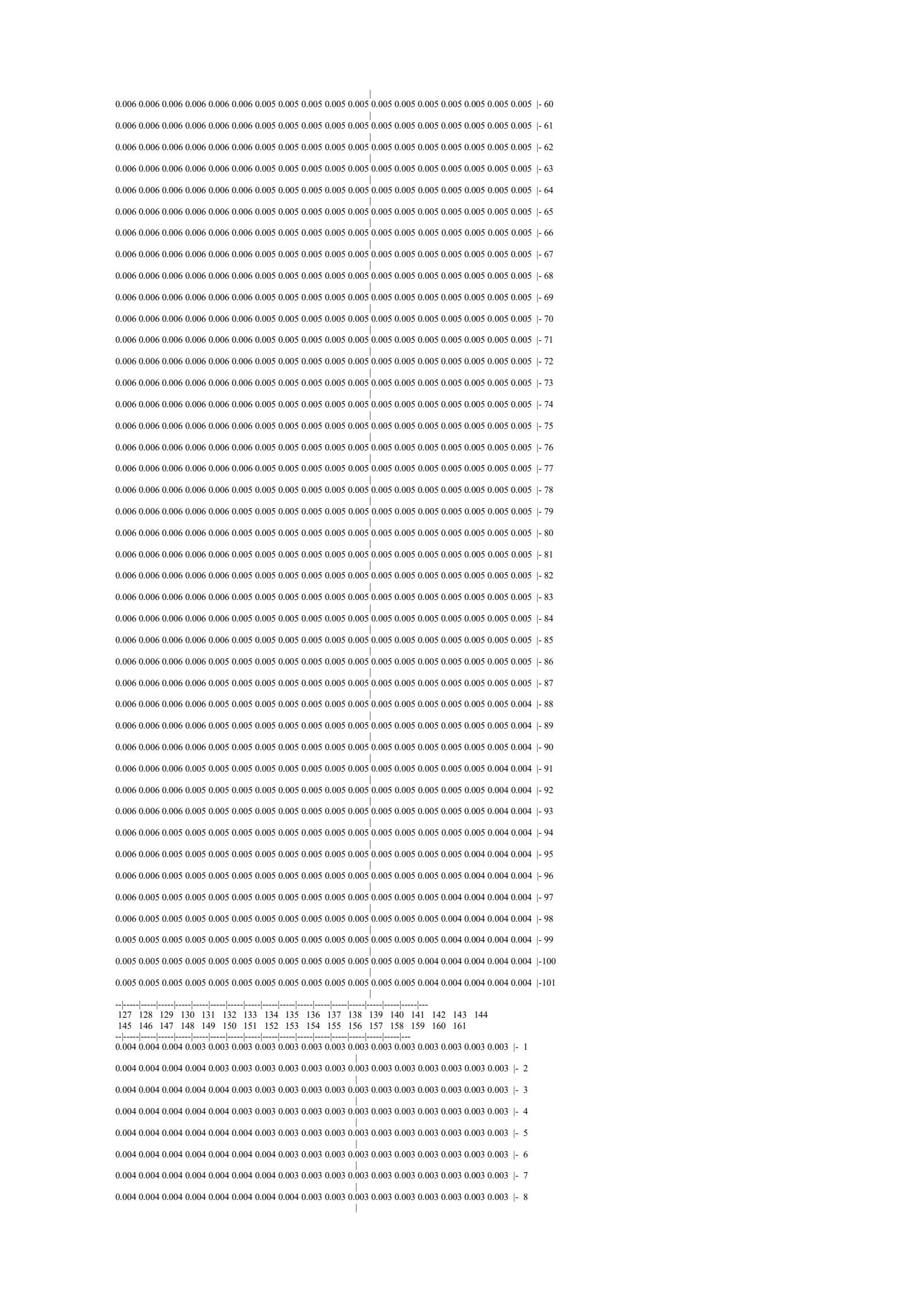


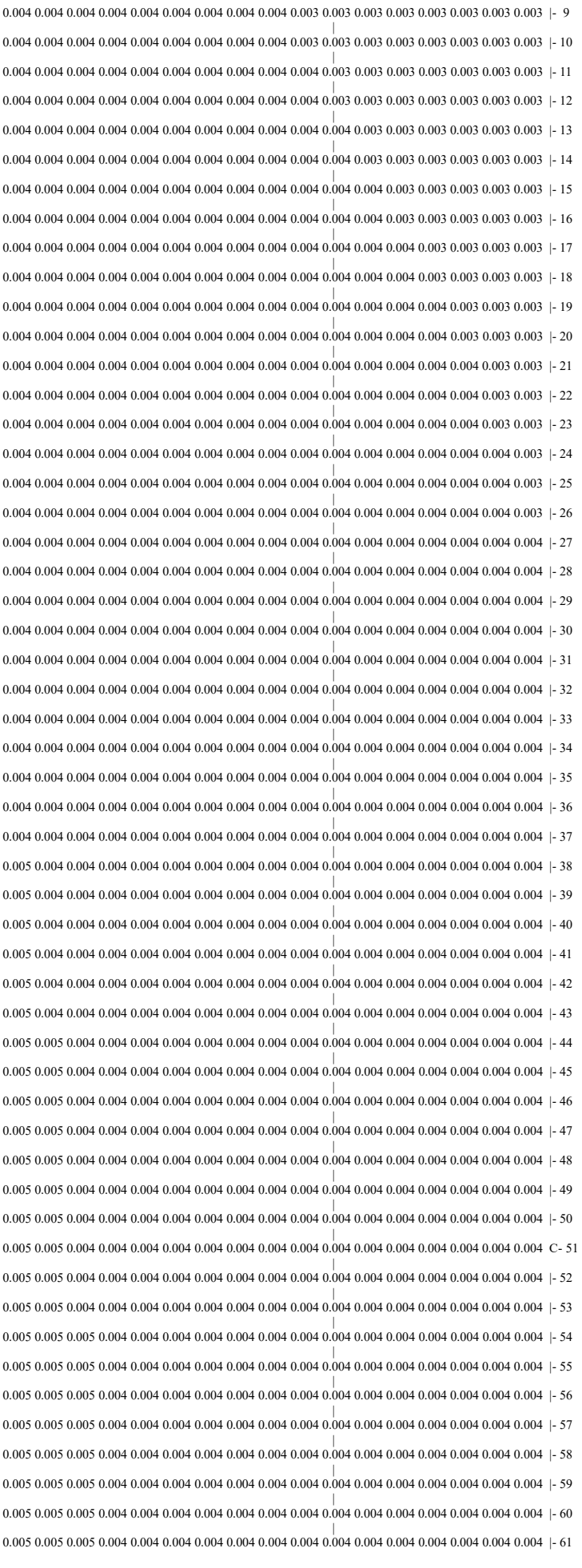






0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 7
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 8
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 9
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 10
|
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 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 11
|
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 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 12
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 13
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 14
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 15
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 16
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 17
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 18
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 19
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 20
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 21
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 22
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 23
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 24
|
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 25
|
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 26
|
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 27
|
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 28
|
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 29
|
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 30
|
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 31
|
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 32
|
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 33
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 34
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 35
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 36
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 37
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 38
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 39
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 40
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 41
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 42
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 43
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 44
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 45
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 46
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 47
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 48
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 49
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 50
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 C- 51
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 52
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 53
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 54
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 55
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 56
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 57
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 58
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 59





```
                                                
```

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=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.537:	0.537:	0.537:	0.537:	0.536:	0.537:	0.539:	0.542:	0.545:	0.546:	0.549:	0.550:	0.552:	0.550:	0.548:

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Cc :	0.547:	0.545:	0.544:	0.543:	0.542:	0.543:	0.542:	0.542:	0.537:	0.532:	0.527:	0.522:	0.516:	0.511:	0.506:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:
Cc :	0.504:	0.501:	0.499:	0.497:	0.494:	0.492:	0.490:	0.488:	0.486:	0.483:	0.482:	0.479:	0.477:	0.475:	0.472:

y=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Cc :	0.471:	0.468:	0.466:	0.469:	0.473:	0.477:	0.482:	0.486:	0.488:	0.491:	0.493:	0.499:	0.505:	0.510:	0.516:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.523:	0.530:	0.532:	0.534:	0.526:	0.529:	0.531:	0.534:	0.537:	0.538:	0.541:	0.543:	0.544:	0.546:	0.547:

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:
Cc :	0.519:	0.522:	0.524:	0.527:	0.530:	0.531:	0.534:	0.536:	0.537:	0.539:	0.541:	0.542:	0.544:	0.513:	0.516:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:
Cc :	0.518:	0.521:	0.523:	0.525:	0.527:	0.529:	0.530:	0.533:	0.534:	0.536:	0.538:	0.539:	0.542:	0.506:	0.510:

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.512:	0.514:	0.517:	0.518:	0.521:	0.523:	0.524:	0.527:	0.528:	0.530:	0.532:	0.533:	0.536:	0.538:	0.540:

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:
Cc :	0.500:	0.503:	0.506:	0.508:	0.511:	0.512:	0.515:	0.517:	0.518:	0.521:	0.522:	0.524:	0.526:	0.527:	0.530:

y=	422:	422:	422:	422:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:
x=	8102:	8150:	8197:	8245:	7388:	7436:	7484:	7532:	7580:	7629:	7677:	7725:	7773:	7822:	7870:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Cc :	0.532:	0.534:	0.537:	0.539:	0.495:	0.498:	0.500:	0.502:	0.505:	0.507:	0.509:	0.512:	0.513:	0.515:	0.517:

y=	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:
x=	7918:	7966:	8014:	8063:	8111:	8159:	8207:	8256:	7420:	7469:	7518:	7567:	7616:	7665:	7714:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Cc :	0.518:	0.521:	0.523:	0.525:	0.527:	0.529:	0.532:	0.534:	0.492:	0.494:	0.496:	0.499:	0.501:	0.503:	0.506:

y=	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	272:	272:	272:	272:
x=	7763:	7812:	7861:	7910:	7958:	8007:	8056:	8105:	8154:	8203:	8252:	7448:	7498:	7548:	7598:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.507: 0.509: 0.512: 0.513: 0.516: 0.517: 0.519: 0.522: 0.524: 0.527: 0.529: 0.488: 0.490: 0.493: 0.495:
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.497: 0.500: 0.501: 0.504: 0.506: 0.507: 0.510: 0.512: 0.514: 0.516: 0.518: 0.521: 0.524: 0.483: 0.485:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.488: 0.490: 0.492: 0.494: 0.496: 0.498: 0.501: 0.502: 0.505: 0.507: 0.509: 0.511: 0.513: 0.516: 0.519:
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.478: 0.480: 0.482: 0.485: 0.487: 0.489: 0.491: 0.493: 0.495: 0.497: 0.499: 0.502: 0.503: 0.506: 0.508:
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.511: 0.513: 0.473: 0.475: 0.477: 0.480: 0.482: 0.484: 0.486: 0.488: 0.490: 0.492: 0.494: 0.497: 0.498:
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.501: 0.503: 0.505: 0.508:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0110408 доли ПДКмр|
| 0.5520387 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 100. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	0114	T	15.0333	0.0013424	12.16	12.16	0.000089297
2	0113	T	15.0333	0.0013245	12.00	24.16	0.000088107
3	0112	T	15.0333	0.0013037	11.81	35.96	0.000086720
4	0111	T	15.0333	0.0012814	11.61	47.57	0.000085238
5	6147	П1	3.1570	0.0012690	11.49	59.06	0.000401979
6	6024	П1	3.9904	0.0006798	6.16	65.22	0.000170360
7	6200	П1	1.7305	0.0005143	4.66	69.88	0.000297175
8	6001	П1	1.0643	0.0004508	4.08	73.96	0.000423618
9	6206	П1	0.6662	0.0004158	3.77	77.73	0.000624137
10	6210	П1	0.3950	0.0002485	2.25	79.98	0.000629118
11	0275	T	4.6179	0.0001855	1.68	81.66	0.000040168
12	6222	П1	1.0970	0.0001853	1.68	83.34	0.000168918
13	0276	T	4.6179	0.0001795	1.63	84.96	0.000038871
14	6209	П1	0.2851	0.0001780	1.61	86.58	0.000624137
15	6202	П1	0.3745	0.0001766	1.60	88.18	0.000471503
16	0264	T	0.7959	0.0001353	1.23	89.40	0.000170010
17	6203	П1	0.2152	0.0001350	1.22	90.62	0.000627381
18	0268	T	1.5962	0.0001242	1.13	91.75	0.000077829
19	0266	T	0.7959	0.0001139	1.03	92.78	0.000143128
20	0247	T	1.1253| 0.0000844	0.76	93.54	0.000075005
о осн.вкладчикам (20 ИЗАВ) = 0.0103281 93.54
Суммарный вклад остальных = 0.0007127 6.46 (80 источников)
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:37
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019:
Cc : 0.726: 0.733: 0.740: 0.747: 0.757: 0.768: 0.777: 0.792: 0.808: 0.825: 0.847: 0.868: 0.890: 0.915: 0.939:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.036:
Cc : 0.967: 0.996: 1.026: 1.060: 1.099: 1.139: 1.184: 1.246: 1.312: 1.381: 1.455: 1.526: 1.604: 1.688: 1.777:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.037: 0.039: 0.041: 0.043: 0.044: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047:
Cc : 1.861: 1.948: 2.043: 2.126: 2.208: 2.291: 2.328: 2.360: 2.388: 2.403: 2.407: 2.402: 2.388: 2.365: 2.337:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Cc : 2.364: 2.386: 2.397: 2.435: 2.461: 2.478: 2.498: 2.510: 2.515: 2.511: 2.532: 2.545: 2.550: 2.544: 2.540:
Фоп: 142 : 145 : 147 : 150 : 152 : 155 : 157 : 159 : 161 : 163 : 165 : 168 : 170 : 172 : 175 :
Uоп: 1.15 : 1.15 : 1.16 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.12 : 1.12 : 1.10 : 1.10 : 1.10 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.050: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039:
Cc : 2.522: 2.491: 2.450: 2.397: 2.357: 2.309: 2.255: 2.226: 2.193: 2.155: 2.114: 2.074: 2.030: 1.980: 1.927:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031:
Cc : 1.921: 1.913: 1.895: 1.873: 1.849: 1.794: 1.738: 1.683: 1.630: 1.590: 1.550: 1.532: 1.513: 1.527: 1.542:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.031: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023:
Cc : 1.537: 1.496: 1.459: 1.432: 1.415: 1.397: 1.359: 1.324: 1.296: 1.267: 1.238: 1.224: 1.210: 1.196: 1.168:

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 1.143: 1.118: 1.100: 1.082: 1.065: 1.048: 1.038: 1.029: 1.020: 1.011: 1.005: 1.000: 0.995: 0.990: 0.985:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:
Cc : 0.980: 0.976: 0.973: 0.969: 0.965: 0.967: 0.970: 0.973: 0.974: 0.975: 0.976: 0.977: 0.975: 0.974: 0.973:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018:
Cc : 0.970: 0.972: 0.973: 0.974: 0.974: 0.973: 0.973: 0.972: 0.970: 0.966: 0.962: 0.954: 0.944: 0.934: 0.923:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.911: 0.899: 0.886: 0.877: 0.866: 0.856: 0.845: 0.834: 0.826: 0.817: 0.808: 0.815: 0.831: 0.845: 0.858:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:

Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.873: 0.887: 0.899: 0.909: 0.916: 0.921: 0.928: 0.942: 0.955: 0.968: 0.973: 0.977: 0.983: 0.987: 0.990:
~~~~~~

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.992: 0.989: 0.988: 0.984: 0.979: 0.969: 0.958: 0.950: 0.940: 0.929: 0.923: 0.916: 0.915: 0.912: 0.908:
~~~~~~

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
Cc : 0.903: 0.897: 0.891: 0.876: 0.869: 0.859: 0.848: 0.838: 0.827: 0.815: 0.802: 0.792: 0.781: 0.772: 0.762:
~~~~~~

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.755: 0.748: 0.743: 0.736: 0.728: 0.722: 0.713: 0.704: 0.694: 0.685: 0.675: 0.665: 0.657: 0.648: 0.646:
~~~~~~

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.649: 0.651: 0.653: 0.653: 0.654: 0.654: 0.654: 0.653: 0.657: 0.665: 0.672: 0.680: 0.689: 0.696: 0.701:
~~~~~~

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.708: 0.716: 0.723: 0.731: 0.744: 0.757: 0.770: 0.781: 0.795: 0.815: 0.835: 0.856: 0.877: 0.899: 0.920:
~~~~~~

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.941: 0.970: 0.982: 0.990: 0.994: 0.997: 1.002: 1.005: 1.007: 1.006: 1.004: 1.001: 0.996: 0.990: 0.981:
~~~~~~

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.972: 0.961: 0.953: 0.943: 0.932: 0.920: 0.908: 0.894: 0.878: 0.862: 0.845: 0.827: 0.817: 0.807: 0.803:
~~~~~~

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.799: 0.794: 0.790: 0.786: 0.781: 0.771: 0.762: 0.752: 0.742: 0.732: 0.723: 0.715: 0.709: 0.704: 0.705:
~~~~~~

y= 3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
x= 6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.709: 0.713: 0.720:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 8780.1 м, Y= 5446.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0509974 доли ПДКмр|
| 2.5498714 мг/м3 |
~~~~~~

Достигается при опасном направлении 170 град.
и скорости ветра 1.10 м/с
Всего источников: 100. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		М-(Mq)	С[доли ПДК]			b=C/M
1	0111	T	15.0333	0.0089557	17.56	17.56	0.000595725
2	0112	T	15.0333	0.0087323	17.12	34.68	0.000580862
3	0113	T	15.0333	0.0084956	16.66	51.34	0.000565118
4	0114	T	15.0333	0.0082674	16.21	67.55	0.000549936
5	6147	П1	3.1570	0.0059636	11.69	79.25	0.001889029
6	6024	П1	3.9904	0.0028985	5.68	84.93	0.000726374
7	6001	П1	1.0643	0.0011347	2.22	87.16	0.001066164
8	0276	T	4.6179	0.0011100	2.18	89.33	0.000240365
9	0275	T	4.6179	0.0008051	1.58	90.91	0.000174334
10	6222	П1	1.0970	0.0006038	1.18	92.10	0.000550458
11	0268	T	1.5962	0.0005259	1.03	93.13	0.000329458
12	6243	П1	0.5082	0.0003586	0.70	93.83	0.000705717
13	0277	T	1.5256	0.0003485	0.68	94.51	0.000228418
14	0278	T	1.5256	0.0003077	0.60	95.12	0.000201689
о осн.вкладчикам (14 ИЗАВ) =			0.0485074	95.12			
~~~~~~

| Суммарный вклад остальных = 0.0024901 4.88 (86 источников) |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:40
Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	~градС~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~	~~~~м~~~~~	~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~~	~~~	~~~~г/с~~~
0111	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8910.00	4558.00				1.0	1.00	0	5.556122
0112	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8922.00	4544.00				1.0	1.00	0	5.556122
0113	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8934.00	4530.00				1.0	1.00	0	5.556122
0114	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8945.00	4517.00				1.0	1.00	0	5.556122
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0136	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4206.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0137	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0138	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8799.00	4211.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0139	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0141	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0001000
0142	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0144	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4203.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0148	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8773.00	4207.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0149	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8775.00	4209.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0150	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8777.00	4211.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0152	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4213.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0153	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4216.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0154	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0156	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4218.00				1.0	1.00	0	0.0000300
0157	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8798.00	4229.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00				1.0	1.00	0	0.0102970
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00				1.0	1.00	0	0.0001500
0168	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8770.00	4200.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0212	T	40.0	0.30	120.6	8.52	32.8	9648.00	2659.00				1.0	1.00	0	0.0182220
0222	T	12.0	0.50	4.24	0.8325	32.8	8609.00	3356.00				1.0	1.00	0	0.1534630
0229	T	11.9	0.15	18.80	0.3322	0.0	9335.00	4363.00				1.0	1.00	0	0.0289580
0247	T	19.0	0.20	18.54	0.5825	0.0	8478.00	3552.00				1.0	1.00	0	0.4159100
0259	T	15.4	0.20	25.54	0.8024	0.0	9207.00	3743.00				1.0	1.00	0	0.2941480
0261	T	17.0	0.15	20.00	0.3534	0.0	9249.00	3624.00				1.0	1.00	0	0.0522930
0262	T	19.0	0.15	28.29	0.4999	0.0	8038.00	3679.00				1.0	1.00	0	0.1081060
0263	T	12.6	0.15	6.29	0.1112	0.0	8159.00	3566.00				1.0	1.00	0	0.1081060
0264	T	12.6	0.15	25.29	0.4469	0.0	8776.00	3442.00				1.0	1.00	0	0.2941480
0266	T	15.6	0.20	28.54	0.8966	0.0	8755.00	3410.00				1.0	1.00	0	0.2941480
0268	T	18.0	0.10	14.15	0.1111	0.0	9119.00	4498.00				1.0	1.00	0	0.5899290
0274	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	0.0	8777.00	4206.00				1.0	1.00	0	0.0000500
0275	T	10.0	0.15	22.26	0.3934	30.0	9327.00	3542.00				1.0	1.00	0	1.707985
0276	T	7.0	0.15	22.35	0.3950	30.0	9351.00	3517.00				1.0	1.00	0	1.707985
0277	T	7.0	0.15	22.26	0.3934	30.0	9378.00	3462.00				1.0	1.00	0	0.5642450
0278	T	7.0	0.15	32.64	0.5768	30.0	9394.00	3472.00				1.0	1.00	0	0.5642450
0279	T	7.0	0.15	32.64	0.5768	30.0	9405.00	3571.00				1.0	1.00	0	0.1072060
0291	T	2.0	0.050	20.10	0.0395	0.0	8395.00	3935.00				1.0	1.00	0	0.0003300
0292	T	2.0	0.050	20.10	0.0395	0.0	8376.00	3926.00				1.0	1.00	0	0.0003300
0297	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8050.00	3295.00				1.0	1.00	0	0.1847030
0311	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8014.00	3110.00				1.0	1.00	0	0.0348120
0312	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00				1.0	1.00	0	0.0894180
0315	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8081.00	3171.00				1.0	1.00	0	0.0555610
0317	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00				1.0	1.00	0	0.0555610
0318	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00				1.0	1.00	0	0.0620980
0320	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00				1.0	1.00	0	0.0620980
0321	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8015.00	3112.00				1.0	1.00	0	0.0555610
6001	П1	2.0			0.0		8734.00	3999.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3259111
6006	П1	2.0			0.0		9217.00	3316.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000044
6007	П1	2.0			0.0		9138.00	3272.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000007
6010	П1	2.0			0.0		9560.00	4012.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0500284
6011	П1	2.0			0.0		9419.00	4092.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1864855
6015	П1	2.0			0.0		9168.00	3343.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0410260
6024	П1	2.0			0.0		9159.00	3306.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1.474610
6033	П1	2.0			0.0		9118.00	3887.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000230
6052	П1	2.0			0.0		9544.00	3883.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0053900
6064	П1	2.0			0.0		9400.00	4163.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1E-9
6065	П1	2.0			0.0		8937.00	3380.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000065
6123	П1	2.0			0.0		8467.00	3692.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1475520
6132	П1	2.0			0.0		9404.00	3613.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3334670
6147	П1	2.0			0.0		9075.00	4217.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1.166786
6149	П1	2.0			0.0		9057.00	4246.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0013900
6171	П1	2.0			0.0		9122.00	3881.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0064330
6172	П1	2.0			0.0		9312.00	3916.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0043560
6200	П1	2.0			0.0		8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3939086
6201	П1	2.0			0.0		8472.00	3241.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000003
6202	П1	2.0			0.0		8424.00	3221.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1284260
6203	П1	2.0			0.0		8393.00	2919.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1239676
6205	П1	2.0			0.0		8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1837999
6206	П1	2.0			0.0		8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0827444
6207	П1	2.0			0.0		9006.00	3160.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000003
6208	П1	11.9			0.0		9744.00	3802.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	2.9E-8
6209	П1	2.0			0.0		8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0023371
6210	П1	2.0			0.0		8511.00	3143.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0125082
6217	П1	2.0			0.0		9182.00	3308.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0410260
6218	П1	2.0			0.0		9193.00	3298.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0410260
6219	П1	2.0			0.0		9180.00	3297.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0410260
6220	П1	2.0			0.0		9197.00	3319.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0410260
6222	П1	2.0			0.0		9470.00	4148.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.2374823
6228	П1	2.0			0.0		9372.00	3590.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0001560
6229	П1	2.0			0.0		9386.00	3582.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0001560
6230	П1	2.0			0.0		9373.00	3578.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0006980
6231	П1	2.0			0.0		9388.00	3557.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0059550
6232	П1	2.0			0.0		9395.00	3541.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000520

6233	П1	2.0	0.0	9409.00	3553.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0168750
6234	П1	2.0	0.0	9390.00	3561.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0357330
6235	П1	2.0	0.0	9387.00	3540.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0001760
6236	П1	2.0	0.0	9409.00	3524.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0005620
6237	П1	2.0	0.0	9417.00	3505.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0008440
6238	П1	2.0	0.0	9429.00	3538.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0014080
6239	П1	2.0	0.0	9418.00	3533.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0007040
6240	П1	2.0	0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0001410
6243	П1	2.0	0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1881380
6245	П1	2.0	0.0	8139.00	3079.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000080
6246	П1	2.0	0.0	8103.00	3044.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000040
6247	П1	2.0	0.0	8153.00	2982.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000060
6282	П1	9.8	28.0	8110.00	3037.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000090
6283	П1	9.8	28.0	8120.00	3058.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000090
6284	П1	7.2	28.0	8102.00	2975.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000020

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :600 Атырау.

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

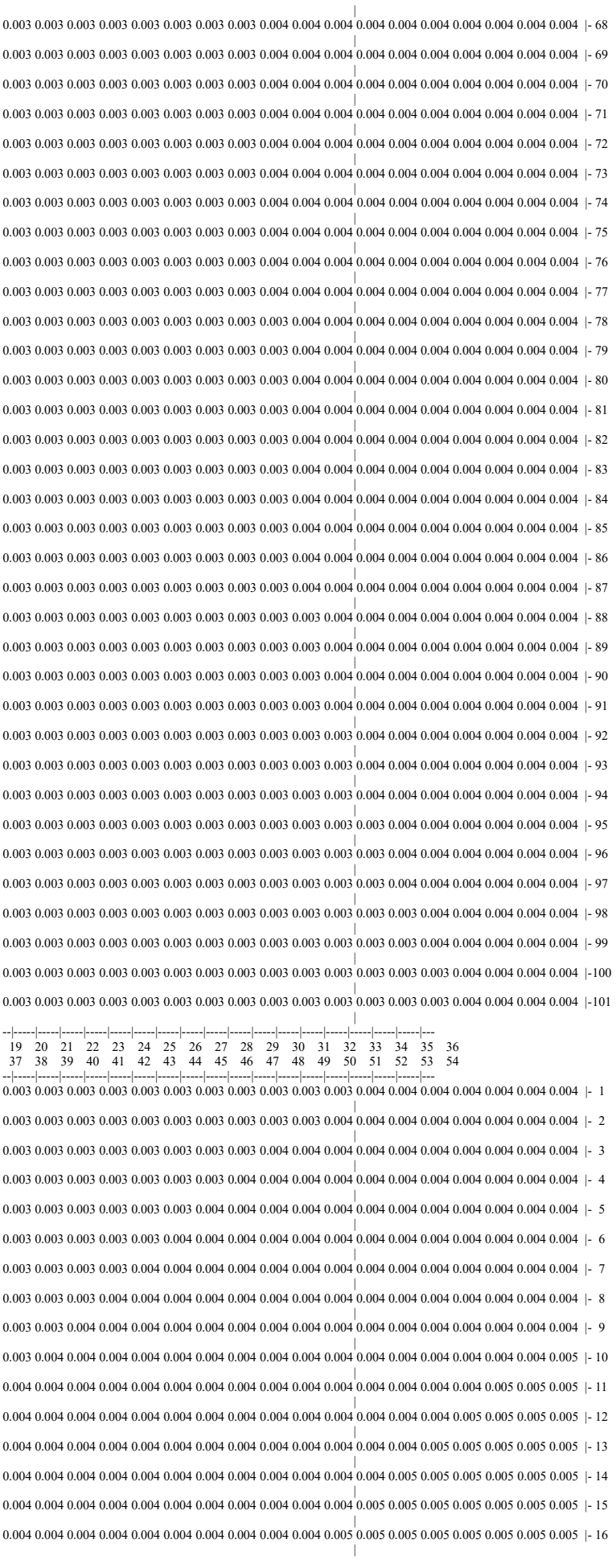
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0111	5.556122	Т	0.060077	0.50	85.5
2	0112	5.556122	Т	0.060077	0.50	85.5
3	0113	5.556122	Т	0.060077	0.50	85.5
4	0114	5.556122	Т	0.060077	0.50	85.5
5	0135	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
6	0136	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
7	0137	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
8	0138	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
9	0139	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
10	0141	0.000100	Т	7.066137E-7	0.50	102.6
11	0142	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
12	0144	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
13	0148	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
14	0149	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
15	0150	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
16	0152	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
17	0153	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
18	0154	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
19	0156	0.000030	Т	2.119841E-7	0.50	102.6
20	0157	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
21	0166	0.010297	Т	0.000073	0.50	102.6
22	0167	0.000150	Т	0.000001	0.50	102.6
23	0168	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
24	0212	0.018222	Т	0.000005	1.18	536.0
25	0222	0.153463	Т	0.002793	0.50	68.4
26	0229	0.028958	Т	0.000537	0.50	67.8
27	0247	0.415910	Т	0.002591	0.50	108.3
28	0259	0.294148	Т	0.002991	0.50	87.8
29	0261	0.052293	Т	0.000422	0.50	96.9
30	0262	0.108106	Т	0.000673	0.50	108.3
31	0263	0.108106	Т	0.001756	0.50	71.8
32	0264	0.294148	Т	0.004777	0.50	71.8
33	0266	0.294148	Т	0.002902	0.50	88.9
34	0268	0.589929	Т	0.004169	0.50	102.6
35	0274	0.000050	Т	3.533068E-7	0.50	102.6
36	0275	1.707985	Т	0.047567	0.50	57.0
37	0276	1.707985	Т	0.081144	0.62	49.7
38	0277	0.564245	Т	0.026964	0.62	49.5
39	0278	0.564245	Т	0.014913	0.91	72.6
40	0279	0.107206	Т	0.002834	0.91	72.6
41	0291	0.000330	Т	0.000272	0.65	14.9
42	0292	0.000330	Т	0.000272	0.65	14.9
43	0297	0.184703	Т	0.001823	0.50	88.9
44	0311	0.034812	Т	0.000343	0.50	88.9
45	0312	0.089418	Т	0.000882	0.50	88.9
46	0315	0.055561	Т	0.000548	0.50	88.9
47	0317	0.055561	Т	0.000548	0.50	88.9
48	0318	0.062098	Т	0.000613	0.50	88.9
49	0320	0.062098	Т	0.000613	0.50	88.9
50	0321	0.055561	Т	0.000548	0.50	88.9
51	6001	0.325911	П1	0.388014	0.50	11.4
52	6006	0.00000444	П1	0.000005	0.50	11.4
53	6007	0.00000070	П1	8.333855E-7	0.50	11.4
54	6010	0.050028	П1	0.059561	0.50	11.4
55	6011	0.186486	П1	0.222020	0.50	11.4
56	6015	0.041026	П1	0.048844	0.50	11.4
57	6024	1.474610	П1	1.755598	0.50	11.4
58	6033	0.000023	П1	0.000027	0.50	11.4
59	6052	0.005390	П1	0.006417	0.50	11.4
60	6064	1E-9	П1	1.190551E-9	0.50	11.4
61	6065	0.00000650	П1	0.000008	0.50	11.4
62	6123	0.147552	П1	0.175668	0.50	11.4
63	6132	0.333467	П1	0.397009	0.50	11.4
64	6147	1.166786	П1	1.389118	0.50	11.4
65	6149	0.001390	П1	0.001655	0.50	11.4
66	6171	0.006433	П1	0.007659	0.50	11.4
67	6172	0.004356	П1	0.005186	0.50	11.4
68	6200	0.393909	П1	0.468968	0.50	11.4
69	6201	0.00000027	П1	3.228297E-7	0.50	11.4
70	6202	0.128426	П1	0.152898	0.50	11.4

71	6203	0.123968	П1	0.147590	0.50	11.4
72	6205	0.183800	П1	0.218823	0.50	11.4
73	6206	0.082744	П1	0.098511	0.50	11.4
74	6207	0.00000029	П1	3.452597E-7	0.50	11.4
75	6208	0.00000003	П1	5.38195E-10	0.50	67.8
76	6209	0.002337	П1	0.002782	0.50	11.4
77	6210	0.012508	П1	0.014892	0.50	11.4
78	6217	0.041026	П1	0.048844	0.50	11.4
79	6218	0.041026	П1	0.048844	0.50	11.4
80	6219	0.041026	П1	0.048844	0.50	11.4
81	6220	0.041026	П1	0.048844	0.50	11.4
82	6222	0.237482	П1	0.282735	0.50	11.4
83	6228	0.000156	П1	0.000186	0.50	11.4
84	6229	0.000156	П1	0.000186	0.50	11.4
85	6230	0.000698	П1	0.000831	0.50	11.4
86	6231	0.005955	П1	0.007090	0.50	11.4
87	6232	0.000052	П1	0.000062	0.50	11.4
88	6233	0.016875	П1	0.020091	0.50	11.4
89	6234	0.035733	П1	0.042542	0.50	11.4
90	6235	0.000176	П1	0.000210	0.50	11.4
91	6236	0.000562	П1	0.000669	0.50	11.4
92	6237	0.000844	П1	0.001005	0.50	11.4
93	6238	0.001408	П1	0.001676	0.50	11.4
94	6239	0.000704	П1	0.000838	0.50	11.4
95	6240	0.000141	П1	0.000168	0.50	11.4
96	6243	0.188138	П1	0.223988	0.50	11.4
97	6245	0.00000800	П1	0.000010	0.50	11.4
98	6246	0.00000400	П1	0.000005	0.50	11.4
99	6247	0.00000600	П1	0.000007	0.50	11.4
100	6282	0.00000900	П1	2.627441E-7	0.50	55.9
101	6283	0.00000900	П1	2.627441E-7	0.50	55.9
102	6284	0.00000200	П1	1.198778E-7	0.50	41.0
~~

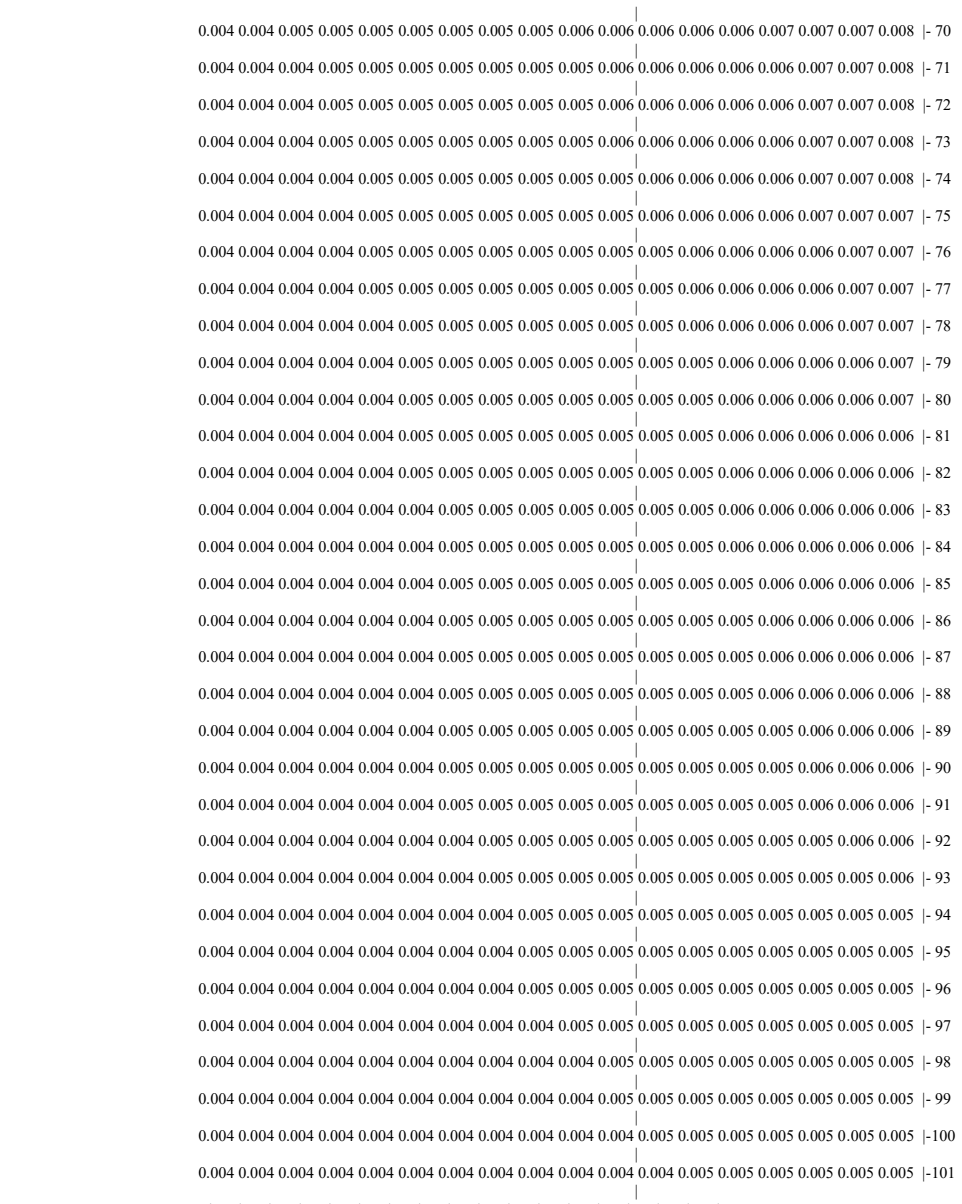
13-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 13
14-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 14
15-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 15
16-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 16
17-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 17
18-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 18
19-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 19
20-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 20
21-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 21
22-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 22
23-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 23
24-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 24
25-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 25
26-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 26
27-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 27
28-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 28
29-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 29
30-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 30
31-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 31
32-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 32
33-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 33
34-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 34
35-|0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 35
36-|0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 36
37-|0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 37
38-|0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 38
39-|0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 39
40-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 40
41-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 41
42-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 42
43-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 43
44-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 44
45-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 45
46-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 46
47-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 47
48-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 48
49-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 49
50-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 50
51-C0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 C- 51
52-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 52
53-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 53
54-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 54
55-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 55
56-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 56
57-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 57
58-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 58
59-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 59
60-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 60
61-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 61
62-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 62
63-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 63
64-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 64
65-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 65



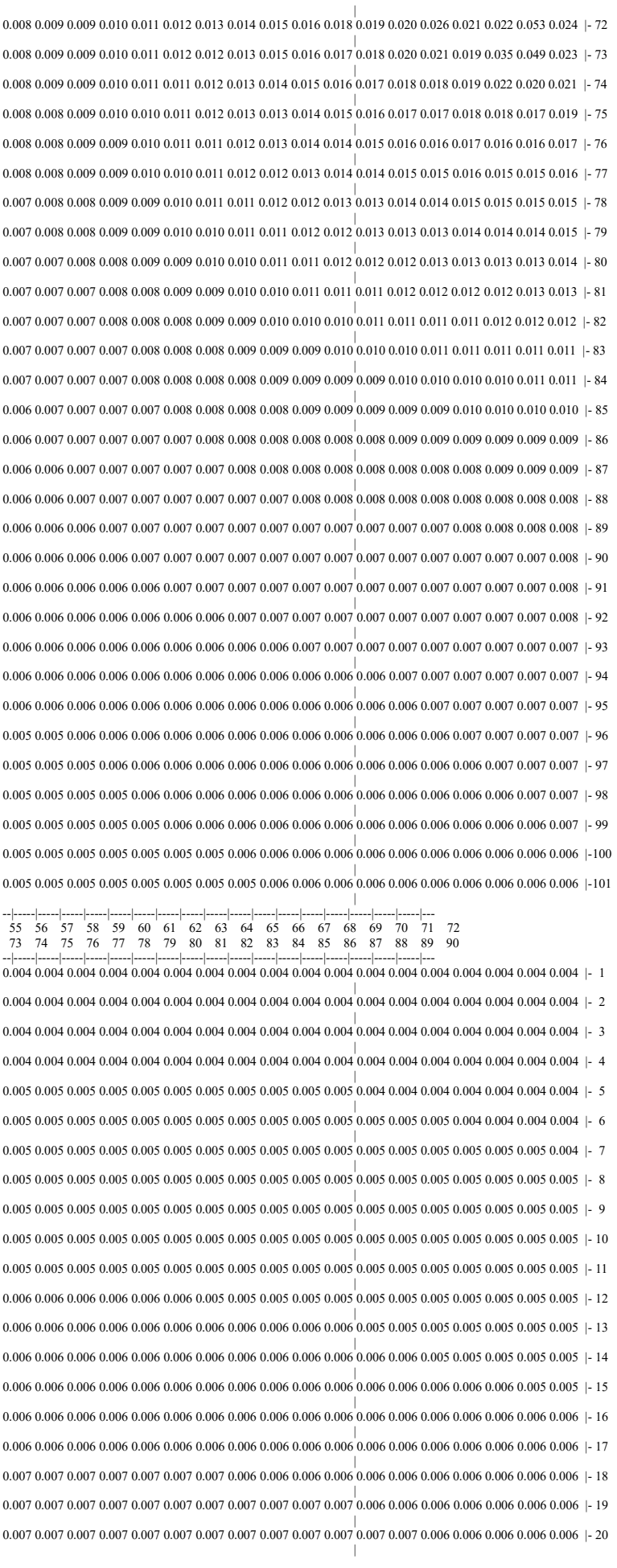
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 15
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 16
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 17
|
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 18
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 19
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 20
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 21
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 22
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 23
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 24
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 25
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 26
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 27
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 28
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 29
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 30
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 31
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 32
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 33
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 34
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 35
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 36
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 37
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 38
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 39
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 40
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 41
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 42
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 43
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 44
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 45
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 46
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 47
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 48
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 49
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 50
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 C- 51
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 52
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 53
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 54
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 55
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 56
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 57
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 58
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 59
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 60
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 61
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 62
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 63
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 64
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 65
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 66
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 67



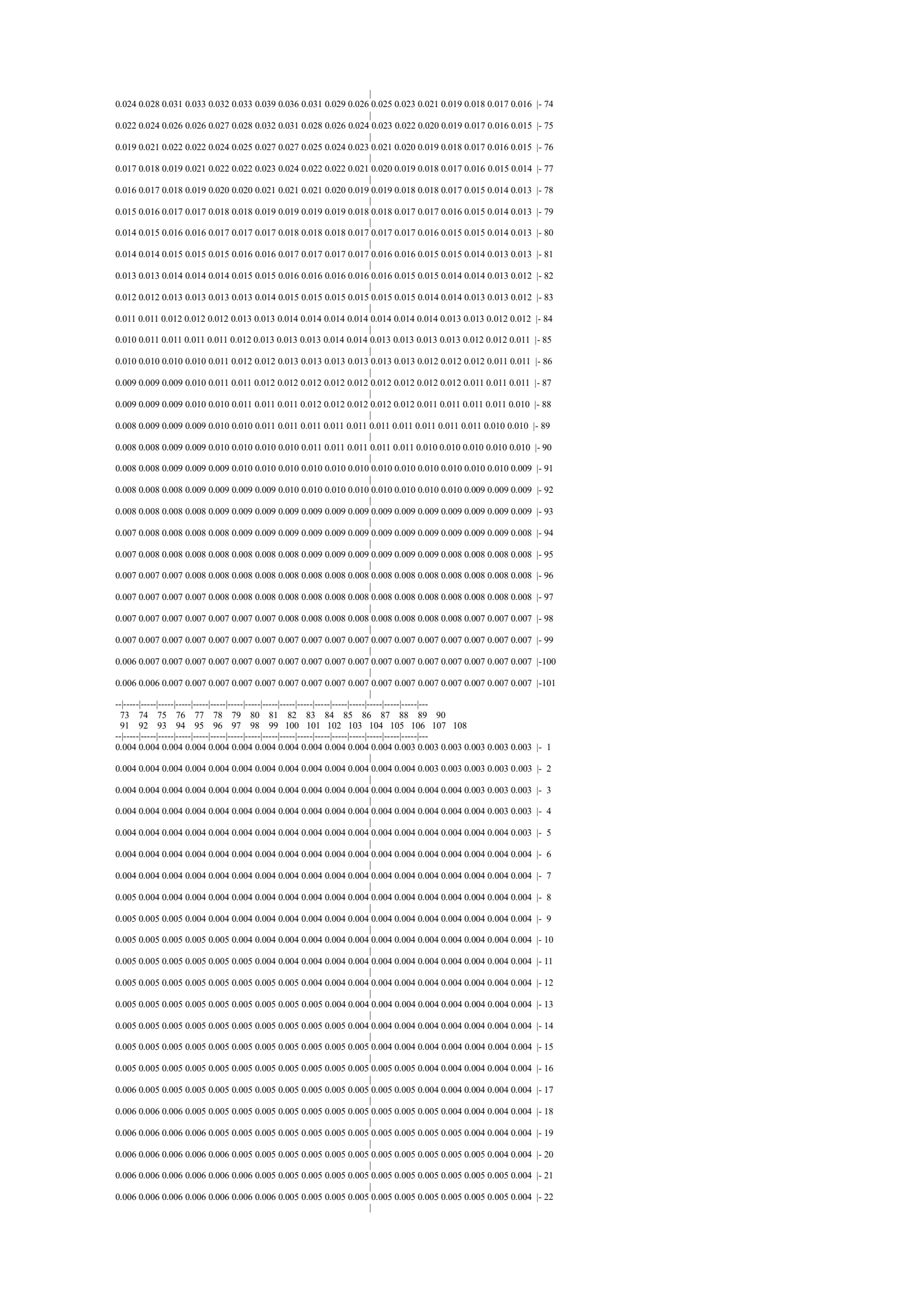
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 17
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 18
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 19
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 20
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 21
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 22
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 23
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 24
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 25
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 26
|
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 27
|
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 28
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 29
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 30
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 31
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 32
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 33
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 34
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 35
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 36
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 37
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 38
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 39
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 40
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 41
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 42
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 43
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 44
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 45
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 46
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 47
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 48
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 49
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 50
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 C- 51
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 52
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 53
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 54
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 55
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 56
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 57
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 58
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 59
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 60
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 61
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 62
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 63
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 64
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 65
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 66
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 67
|
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 68
|
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 69



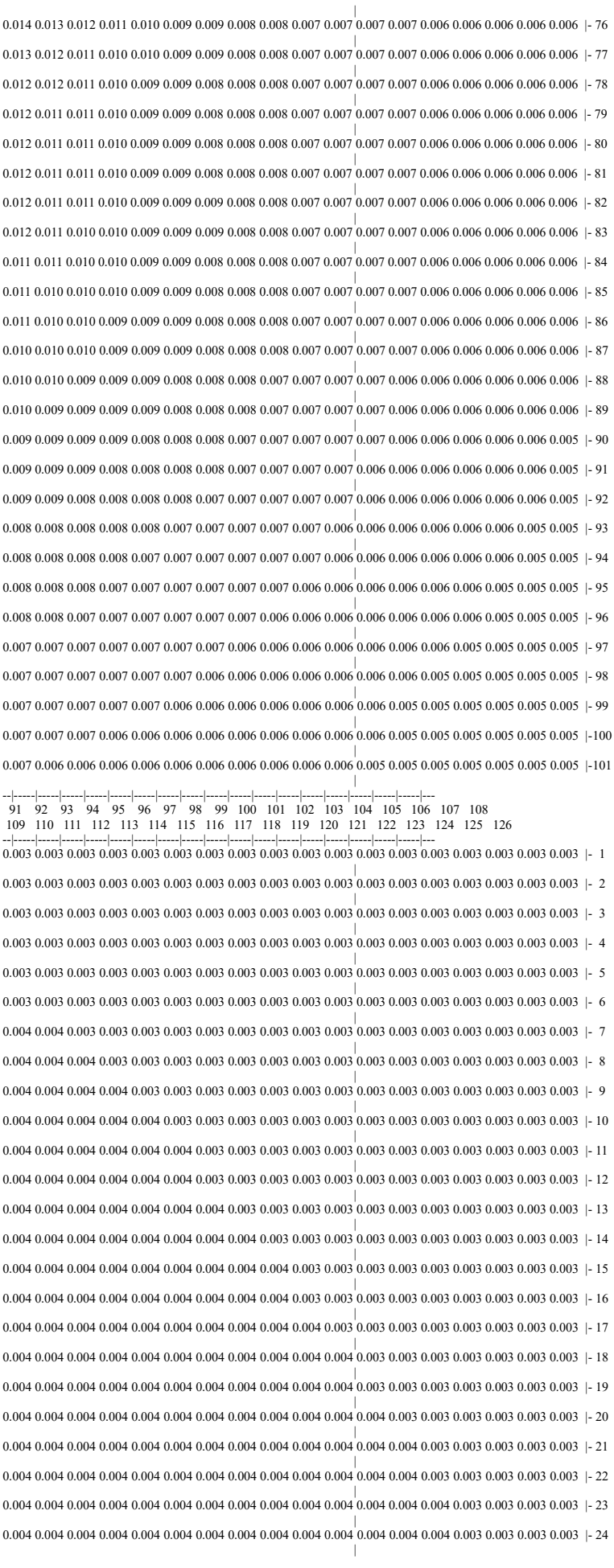
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 19
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 20
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 21
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 22
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 23
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 24
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 25
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 26
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 27
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 28
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 29
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 30
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 31
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 32
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 33
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 34
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 35
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 36
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 37
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 38
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 39
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 40
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 41
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 42
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 43
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 |- 44
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 |- 45
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 |- 46
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 |- 47
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.026 0.028 0.031 |- 48
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 0.025 0.029 0.032 0.036 |- 49
|
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.028 0.032 0.036 0.041 |- 50
|
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.016 0.017 0.020 0.022 0.026 0.030 0.035 0.041 0.047 C- 51
|
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.027 0.032 0.038 0.045 0.055 |- 52
|
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.021 0.024 0.028 0.034 0.041 0.050 0.063 |- 53
|
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.021 0.025 0.029 0.035 0.043 0.054 0.070 |- 54
|
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.015 0.016 0.018 0.021 0.025 0.030 0.036 0.045 0.057 0.075 |- 55
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.021 0.025 0.029 0.036 0.045 0.058 0.077 |- 56
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.021 0.024 0.029 0.035 0.043 0.056 0.074 |- 57
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.028 0.033 0.041 0.052 0.067 |- 58
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.022 0.026 0.031 0.037 0.046 0.058 |- 59
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.021 0.024 0.028 0.033 0.040 0.049 |- 60
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.020 0.022 0.026 0.030 0.035 0.041 |- 61
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.023 0.026 0.030 0.034 |- 62
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.024 0.027 0.032 |- 63
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.032 0.035 |- 64
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.060 0.056 |- 65
|
0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.015 0.016 0.017 0.017 0.022 0.024 0.031 0.023 |- 66
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.019 0.021 0.031 0.050 0.045 0.028 |- 67
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.030 0.050 0.272 0.108 0.029 |- 68
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.019 0.022 0.025 0.035 0.089 0.092 0.065 0.025 |- 69
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.029 0.046 0.030 0.058 0.073 |- 70
|
0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.022 0.028 0.030 0.024 0.022 0.024 |- 71

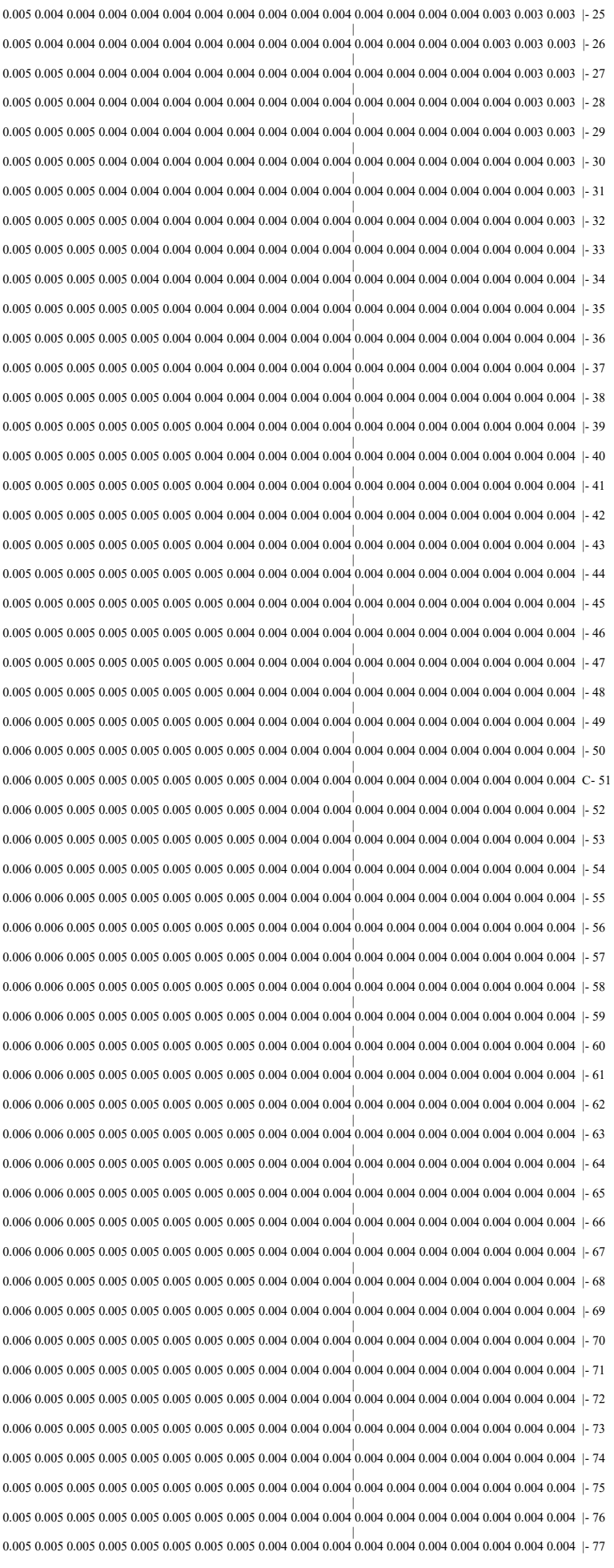


0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 21
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 22
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 23
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 24
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 25
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 26
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 27
|
0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 28
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 29
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 30
|
0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 31
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 32
|
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 33
|
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 34
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 35
|
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 36
|
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 37
|
0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 38
|
0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 39
|
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 40
|
0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 41
|
0.018 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 42
|
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 43
|
0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 44
|
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 |- 45
|
0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 46
|
0.029 0.030 0.031 0.031 0.030 0.028 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |- 47
|
0.033 0.035 0.036 0.036 0.035 0.033 0.031 0.028 0.026 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.012 |- 48
|
0.039 0.041 0.043 0.043 0.041 0.039 0.036 0.032 0.029 0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 |- 49
|
0.046 0.050 0.052 0.052 0.050 0.047 0.042 0.037 0.033 0.029 0.025 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 |- 50
|
0.055 0.061 0.065 0.066 0.063 0.057 0.050 0.043 0.037 0.032 0.027 0.024 0.021 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 C- 51
|
0.066 0.077 0.084 0.086 0.080 0.071 0.060 0.050 0.042 0.035 0.030 0.025 0.022 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 |- 52
|
0.079 0.097 0.112 0.116 0.106 0.090 0.073 0.059 0.047 0.039 0.032 0.027 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 |- 53
|
0.092 0.122 0.152 0.162 0.142 0.115 0.089 0.068 0.053 0.042 0.034 0.028 0.024 0.021 0.018 0.016 0.015 0.014 |- 54
|
0.103 0.144 0.200 0.222 0.182 0.143 0.104 0.077 0.058 0.045 0.036 0.029 0.024 0.021 0.018 0.017 0.015 0.014 |- 55
|
0.107 0.153 0.211 0.129 0.194 0.163 0.115 0.083 0.061 0.046 0.036 0.030 0.025 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 |- 56
|
0.102 0.143 0.185 0.187 0.221 0.161 0.116 0.083 0.061 0.046 0.036 0.030 0.025 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 |- 57
|
0.089 0.119 0.151 0.173 0.167 0.133 0.099 0.075 0.057 0.044 0.035 0.029 0.024 0.021 0.019 0.017 0.016 0.015 |- 58
|
0.074 0.093 0.111 0.121 0.271 0.384 0.102 0.064 0.050 0.049 0.034 0.028 0.024 0.022 0.019 0.018 0.016 0.015 |- 59
|
0.059 0.071 0.080 0.085 0.248 0.399 0.100 0.056 0.082 0.127 0.037 0.030 0.026 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 |- 60
|
0.047 0.097 0.060 0.062 0.088 0.128 0.088 0.058 0.156 0.058 0.046 0.033 0.027 0.023 0.020 0.018 0.016 0.015 |- 61
|
0.043 0.218 0.061 0.049 0.060 0.072 0.066 0.052 0.041 0.043 0.051 0.034 0.028 0.024 0.021 0.019 0.017 0.015 |- 62
|
0.044 0.058 0.038 0.042 0.047 0.051 0.049 0.046 0.052 0.051 0.044 0.036 0.030 0.025 0.022 0.019 0.017 0.016 |- 63
|
0.036 0.037 0.033 0.035 0.038 0.041 0.054 0.066 0.083 0.075 0.056 0.043 0.034 0.028 0.023 0.020 0.017 0.016 |- 64
|
0.029 0.029 0.031 0.038 0.045 0.054 0.078 0.095 0.221 0.105 0.067 0.048 0.037 0.029 0.024 0.021 0.018 0.016 |- 65
|
0.024 0.030 0.038 0.050 0.061 0.070 0.101 0.130 0.162 0.108 0.069 0.049 0.037 0.029 0.024 0.021 0.018 0.016 |- 66
|
0.028 0.034 0.046 0.063 0.087 0.116 0.116 0.121 0.116 0.092 0.062 0.045 0.035 0.028 0.024 0.020 0.018 0.016 |- 67
|
0.027 0.036 0.051 0.074 0.127 0.380 0.340 0.122 0.120 0.084 0.055 0.039 0.032 0.027 0.023 0.020 0.018 0.017 |- 68
|
0.028 0.037 0.052 0.075 0.134 0.534 0.435 0.128 0.078 0.068 0.050 0.037 0.030 0.026 0.022 0.020 0.018 0.017 |- 69
|
0.030 0.037 0.051 0.072 0.111 0.137 0.134 0.090 0.065 0.051 0.042 0.034 0.028 0.025 0.022 0.020 0.018 0.017 |- 70
|
0.029 0.038 0.050 0.067 0.077 0.077 0.088 0.065 0.052 0.040 0.036 0.031 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 |- 71
|
0.029 0.036 0.045 0.053 0.055 0.054 0.066 0.050 0.040 0.034 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 |- 72
|
0.027 0.033 0.038 0.041 0.041 0.041 0.050 0.042 0.034 0.031 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 |- 73



0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 23
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 24
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 25
|
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 26
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 27
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 28
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 29
|
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 30
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 31
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 32
|
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 33
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 34
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 35
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 36
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 37
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 38
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 39
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 40
|
0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 41
|
0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 42
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 43
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 44
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 45
|
0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 46
|
0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 47
|
0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 48
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 49
|
0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 50
|
0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 C- 51
|
0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 52
|
0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 53
|
0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 54
|
0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 55
|
0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 56
|
0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 57
|
0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 58
|
0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 59
|
0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 60
|
0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 61
|
0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 62
|
0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 63
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 64
|
0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 65
|
0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 66
|
0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 67
|
0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 68
|
0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 69
|
0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 70
|
0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 71
|
0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 72
|
0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 73
|
0.015 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 74
|
0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 75





```
                                                
```

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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 27
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 28
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 29
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 30
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 31
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 32
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 33
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 34
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 35
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 36
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 37
0.004 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 0.003 0.003 0.003 |- 38
0.004 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 0.003 0.003 0.003 |- 39
0.004 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 0.003 0.003 0.003 |- 40
0.004 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 0.003 0.003 0.003 |- 41
0.004 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 0.003 0.003 0.003 |- 42
0.004 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 0.003 0.003 0.003 |- 43
0.004 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 0.003 0.003 0.003 |- 44
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 45
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 46
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 47
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 48
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 49
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 50
0.004 0.004 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 0.003 0.003 C- 51
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 52
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 53
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 54
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 55
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 56
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 57
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 58
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 59
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 60
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 61
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 62
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 63
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 64
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 65
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 66
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 67
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 68
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 69
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 70
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 71
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 72
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 73
0.004 0.004 0.004 0.004 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 |- 74
0.004 0.004 0.004 0.004 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 |- 75
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 76
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 77
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 78
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 79



0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 29
|
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 30
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 31
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 32
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 33
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 34
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 35
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 36
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 37
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 38
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 39
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 40
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 41
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 42
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 43
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 44
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 45
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 46
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 47
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 48
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 49
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 50
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 51
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 52
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 53
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 54
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 55
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 56
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 57
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 58
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 59
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 60
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 61
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 62
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 63
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 64
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 65
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 66
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 67
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 68
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 69
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 70
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 71
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 72
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 73
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 74
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 75
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 76
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 77
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 78
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 79
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 80
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 81

```
                                                
```

x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.163: 0.162: 0.161: 0.163: 0.164: 0.165: 0.166: 0.168: 0.168: 0.169: 0.169: 0.171: 0.173: 0.175: 0.177:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.179: 0.181: 0.182: 0.182: 0.180: 0.181: 0.182: 0.183: 0.183: 0.185: 0.185: 0.186: 0.187: 0.188: 0.189:

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.178: 0.179: 0.180: 0.181: 0.181: 0.183: 0.183: 0.184: 0.185: 0.186: 0.187: 0.188: 0.189: 0.176: 0.177:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.178: 0.179: 0.179: 0.181: 0.181: 0.182: 0.183: 0.184: 0.185: 0.186: 0.188: 0.189: 0.190: 0.174: 0.175:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.176: 0.177: 0.177: 0.179: 0.179: 0.180: 0.181: 0.182: 0.184: 0.184: 0.186: 0.187: 0.188: 0.190: 0.191:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.172: 0.173: 0.174: 0.175: 0.176: 0.177: 0.178: 0.179: 0.180: 0.180: 0.182: 0.183: 0.184: 0.185: 0.186:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.188: 0.189: 0.191: 0.192: 0.170: 0.171: 0.172: 0.173: 0.174: 0.175: 0.176: 0.177: 0.178: 0.179: 0.180:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.181: 0.183: 0.184: 0.185: 0.187: 0.188: 0.190: 0.191: 0.169: 0.170: 0.171: 0.172: 0.173: 0.174: 0.175:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.176: 0.177: 0.178: 0.180: 0.181: 0.182: 0.183: 0.185: 0.186: 0.188: 0.189: 0.168: 0.169: 0.170: 0.171:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.172: 0.173: 0.175: 0.175: 0.177: 0.178: 0.179: 0.180: 0.181: 0.183: 0.184: 0.186: 0.187: 0.167: 0.168:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.169: 0.170: 0.171: 0.172: 0.173: 0.174: 0.175: 0.176: 0.177: 0.179: 0.180: 0.181: 0.183: 0.184: 0.186:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.165: 0.166: 0.167: 0.168: 0.169: 0.170: 0.171: 0.172: 0.173: 0.175: 0.176: 0.177: 0.178: 0.179: 0.181:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.182: 0.184: 0.164: 0.165: 0.166: 0.167: 0.168: 0.169: 0.170: 0.171: 0.172: 0.173: 0.174: 0.175: 0.176:

y= 123: 123: 123: 123:
---:---:---:---:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:

----------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.178: 0.179: 0.180: 0.182:
~~~
~~~

Qc : 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023:
Cc : 0.925: 0.913: 0.896: 0.874: 0.858: 0.839: 0.819: 0.809: 0.796: 0.782: 0.767: 0.751: 0.735: 0.717: 0.698:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:
Cc : 0.695: 0.692: 0.686: 0.678: 0.670: 0.650: 0.630: 0.610: 0.591: 0.576: 0.561: 0.555: 0.548: 0.554: 0.560:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.559: 0.543: 0.529: 0.519: 0.512: 0.505: 0.489: 0.475: 0.464: 0.454: 0.443: 0.438: 0.432: 0.427: 0.417:

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.407: 0.398: 0.391: 0.385: 0.379: 0.374: 0.371: 0.368: 0.366: 0.364: 0.363: 0.362: 0.361: 0.360: 0.359:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.359: 0.358: 0.358: 0.358: 0.358: 0.360: 0.362: 0.364: 0.365: 0.366: 0.367: 0.368: 0.368: 0.368: 0.368:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.367: 0.368: 0.369: 0.369: 0.369: 0.369: 0.369: 0.368: 0.368: 0.366: 0.365: 0.361: 0.357: 0.353: 0.349:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.344: 0.339: 0.334: 0.330: 0.326: 0.322: 0.318: 0.313: 0.310: 0.307: 0.305: 0.311: 0.317: 0.323: 0.328:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.333: 0.338: 0.342: 0.346: 0.349: 0.350: 0.353: 0.358: 0.362: 0.367: 0.369: 0.370: 0.372: 0.373: 0.374:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.374: 0.373: 0.372: 0.370: 0.368: 0.364: 0.360: 0.356: 0.352: 0.348: 0.346: 0.343: 0.343: 0.342: 0.340:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.338: 0.335: 0.333: 0.328: 0.324: 0.321: 0.317: 0.312: 0.308: 0.304: 0.299: 0.295: 0.291: 0.287: 0.283:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.281: 0.278: 0.276: 0.274: 0.271: 0.268: 0.265: 0.261: 0.257: 0.253: 0.249: 0.245: 0.241: 0.237: 0.233:

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.229: 0.228: 0.228: 0.228: 0.228: 0.227: 0.227: 0.226: 0.227: 0.228: 0.229: 0.230: 0.231: 0.232: 0.234:

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.236: 0.239: 0.241: 0.244: 0.248: 0.253: 0.257: 0.262: 0.267: 0.273: 0.279: 0.285: 0.291: 0.297: 0.303:

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

```
Cc : 0.309: 0.318: 0.321: 0.324: 0.325: 0.326: 0.327: 0.329: 0.329: 0.329: 0.329: 0.328: 0.327: 0.325: 0.323:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.321: 0.318: 0.315: 0.312: 0.309: 0.306: 0.302: 0.298: 0.293: 0.289: 0.284: 0.279: 0.276: 0.273: 0.273:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.272: 0.270: 0.270: 0.269: 0.268: 0.265: 0.263: 0.261: 0.258: 0.256: 0.254: 0.255: 0.257: 0.258: 0.260:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________
 y=  3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
 x=  6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.261: 0.263: 0.265:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  8780.1 м,  Y=  5446.9 м
                                  _____________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0313301 доли ПДКмр|
                                    |      0.9399040 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   170 град.
                    и скорости ветра  1.10 м/с
Всего источников: 102. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0111 | T |     5.5561|   0.0055165 |  17.61 |  17.61 |  0.000992876  |
|  2 | 0112 | T |     5.5561|   0.0053789 |  17.17 |  34.78 |  0.000968103  |
|  3 | 0113 | T |     5.5561|   0.0052331 |  16.70 |  51.48 |  0.000941863  |
|  4 | 0114 | T |     5.5561|   0.0050925 |  16.25 |  67.73 |  0.000916560  |
|  5 | 6147 | П1|     1.1668|   0.0036735 |  11.73 |  79.46 |  0.003148369  |
|  6 | 6024 | П1|     1.4746|   0.0017852 |   5.70 |  85.16 |  0.001210623  |
|  7 | 0276 | T |     1.7080|   0.0006842 |   2.18 |  87.34 |  0.000400607  |
|  8 | 6001 | П1|     0.3259|   0.0005791 |   1.85 |  89.19 |  0.001776946  |
|  9 | 0275 | T |     1.7080|   0.0004963 |   1.58 |  90.77 |  0.000290555  |
| 10 | 6132 | П1|     0.3335|   0.0004176 |   1.33 |  92.11 |  0.001252214  |
| 11 | 0268 | T |     0.5899|   0.0003239 |   1.03 |  93.14 |  0.000549096  |
| 12 | 6011 | П1|     0.1865|   0.0002320 |   0.74 |  93.88 |  0.001244007  |
| 13 | 6243 | П1|     0.1881|   0.0002213 |   0.71 |  94.59 |  0.001176194  |
| 14 | 6222 | П1|     0.2375|   0.0002179 |   0.70 |  95.28 |  0.000917430  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|о осн.вкладчикам (14 ИЗАВ) =   0.0298520    95.28                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0014781     4.72 (88 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:41
     Примесь   :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
              ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~~|~~~~~|~~~~~~~~|~~~~~~~~|~~~~~~~~|~~~~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~~~~~|~гр.~|~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~г/с~~~
 0111  T    15.0  0.10 25.15  0.1975  32.8    8910.00   4558.00                        1.0 1.00 0  0.5553900
 0112  T    15.0  0.10 25.15  0.1975  32.8    8922.00   4544.00                        1.0 1.00 0  0.5553900
 0113  T    15.0  0.10 25.15  0.1975  32.8    8934.00   4530.00                        1.0 1.00 0  0.5553900
 0114  T    15.0  0.10 25.15  0.1975  32.8    8945.00   4517.00                        1.0 1.00 0  0.5553900
 0135  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8782.00   4201.00                        1.0 1.00 0  0.0027000
 0137  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8792.00   4212.00                        1.0 1.00 0  0.0027000
 0139  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8796.00   4223.00                        1.0 1.00 0  0.0027000
 0141  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8787.00   4212.00                        1.0 1.00 0  0.0054000
 0142  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8778.00   4206.00                        1.0 1.00 0  0.0027000
 0212  T    40.0  0.30 120.6    8.52  32.8    9648.00   2659.00                        1.0 1.00 0  0.0014040
 0222  T    12.0  0.50  4.24  0.8325  32.8    8609.00   3356.00                        1.0 1.00 0  0.0153400
 0229  T    11.9  0.15 18.80  0.3322   0.0    9335.00   4363.00                        1.0 1.00 0  0.0028950
 0247  T    19.0  0.20 18.54  0.5825   0.0    8478.00   3552.00                        1.0 1.00 0  0.0415740
 0259  T    15.4  0.20 25.54  0.8024   0.0    9207.00   3743.00                        1.0 1.00 0  0.0294030
 0261  T    17.0  0.15 20.00  0.3534   0.0    9249.00   3624.00                        1.0 1.00 0  0.0052270
 0264  T    12.6  0.15 25.29  0.4469   0.0    8776.00   3442.00                        1.0 1.00 0  0.0294030
 0266  T    15.6  0.20 28.54  0.8966   0.0    8755.00   3410.00                        1.0 1.00 0  0.0294030
 0297  T    15.6  0.20  3.54  0.1112   0.0    8050.00   3295.00                        1.0 1.00 0  0.0184630
 0317  T    15.6  0.20  3.54  0.1112   0.0    8842.00   3483.00                        1.0 1.00 0  0.0055540
 6001  П1   2.0                 0.0    8734.00   3999.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.1111100
 6006  П1   2.0                 0.0    9217.00   3316.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000005
 6007  П1   2.0                 0.0    9138.00   3272.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000007
 6010  П1   2.0                 0.0    9560.00   4012.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0277801
 6011  П1   2.0                 0.0    9419.00   4092.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.1069606
 6065  П1   2.0                 0.0    8937.00   3380.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000036
 6132  П1   2.0                 0.0    9404.00   3613.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.1111110
 6147  П1   2.0                 0.0    9075.00   4217.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.1166320
 6149  П1   2.0                 0.0    9057.00   4246.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0001389
 6200  П1   2.0                 0.0    8345.00   3352.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.1229014
 6202  П1   2.0                 0.0    8424.00   3221.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0763865
 6203  П1   2.0                 0.0    8393.00   2919.00        1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0361100
```

6205	П1	2.0	0.0	8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1083324
6206	П1	2.0	0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0027780
6207	П1	2.0	0.0	9006.00	3160.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1.04E-8
6209	П1	2.0	0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0013900
6210	П1	2.0	0.0	8511.00	3143.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0069440
6222	П1	2.0	0.0	9470.00	4148.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0355770
6245	П1	2.0	0.0	8139.00	3079.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	8.46E-8
6246	П1	2.0	0.0	8103.00	3044.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	3.76E-8
6247	П1	2.0	0.0	8153.00	2982.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	5.64E-8
6282	П1	9.8	28.0	8110.00	3037.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	9.4E-8
6283	П1	9.8	28.0	8120.00	3058.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	9.4E-8
6284	П1	7.2	28.0	8102.00	2975.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1.88E-8

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- 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 Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	0111	0.555390	Т	0.120106	0.50	85.5
2	0112	0.555390	Т	0.120106	0.50	85.5
3	0113	0.555390	Т	0.120106	0.50	85.5
4	0114	0.555390	Т	0.120106	0.50	85.5
5	0135	0.002700	Т	0.000382	0.50	102.6
6	0137	0.002700	Т	0.000382	0.50	102.6
7	0139	0.002700	Т	0.000382	0.50	102.6
8	0141	0.005400	Т	0.000763	0.50	102.6
9	0142	0.002700	Т	0.000382	0.50	102.6
10	0212	0.001404	Т	0.000008	1.18	536.0
11	0222	0.015340	Т	0.005584	0.50	68.4
12	0229	0.002895	Т	0.001075	0.50	67.8
13	0247	0.041574	Т	0.005179	0.50	108.3
14	0259	0.029403	Т	0.005980	0.50	87.8
15	0261	0.005227	Т	0.000844	0.50	96.9
16	0264	0.029403	Т	0.009551	0.50	71.8
17	0266	0.029403	Т	0.005803	0.50	88.9
18	0297	0.018463	Т	0.003644	0.50	88.9
19	0317	0.005554	Т	0.001096	0.50	88.9
20	6001	0.111110	П1	2.645642	0.50	11.4
21	6006	0.00000050	П1	0.000012	0.50	11.4
22	6007	0.00000066	П1	0.000016	0.50	11.4
23	6010	0.027780	П1	0.661473	0.50	11.4
24	6011	0.106961	П1	2.546840	0.50	11.4
25	6065	0.00000360	П1	0.000086	0.50	11.4
26	6132	0.111111	П1	2.645666	0.50	11.4
27	6147	0.116632	П1	2.777126	0.50	11.4
28	6149	0.000139	П1	0.003307	0.50	11.4
29	6200	0.122901	П1	2.926407	0.50	11.4
30	6202	0.076386	П1	1.818840	0.50	11.4
31	6203	0.036110	П1	0.859816	0.50	11.4
32	6205	0.108332	П1	2.579504	0.50	11.4
33	6206	0.002778	П1	0.066147	0.50	11.4
34	6207	0.00000001	П1	2.476345E-7	0.50	11.4
35	6209	0.001390	П1	0.033097	0.50	11.4
36	6210	0.006944	П1	0.165344	0.50	11.4
37	6222	0.035577	П1	0.847126	0.50	11.4
38	6245	0.00000008	П1	0.000002	0.50	11.4
39	6246	0.00000004	П1	8.952941E-7	0.50	11.4
40	6247	0.00000006	П1	0.000001	0.50	11.4
41	6282	0.00000009	П1	5.488431E-8	0.50	55.9
42	6283	0.00000009	П1	5.488431E-8	0.50	55.9
43	6284	0.00000002	П1	2.253703E-8	0.50	41.0

Суммарный Mq= 3.280583 г/с
Сумма См по всем источникам = 21.097933 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

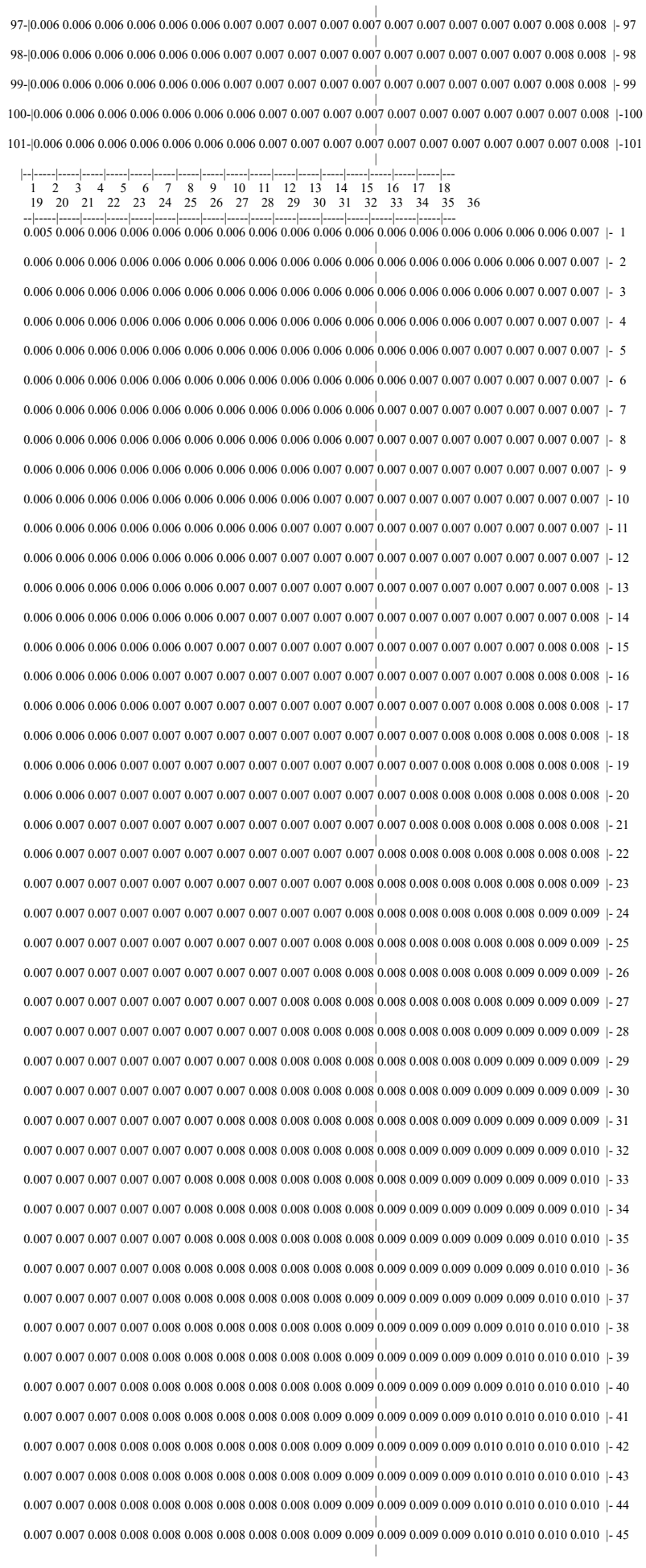
Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.

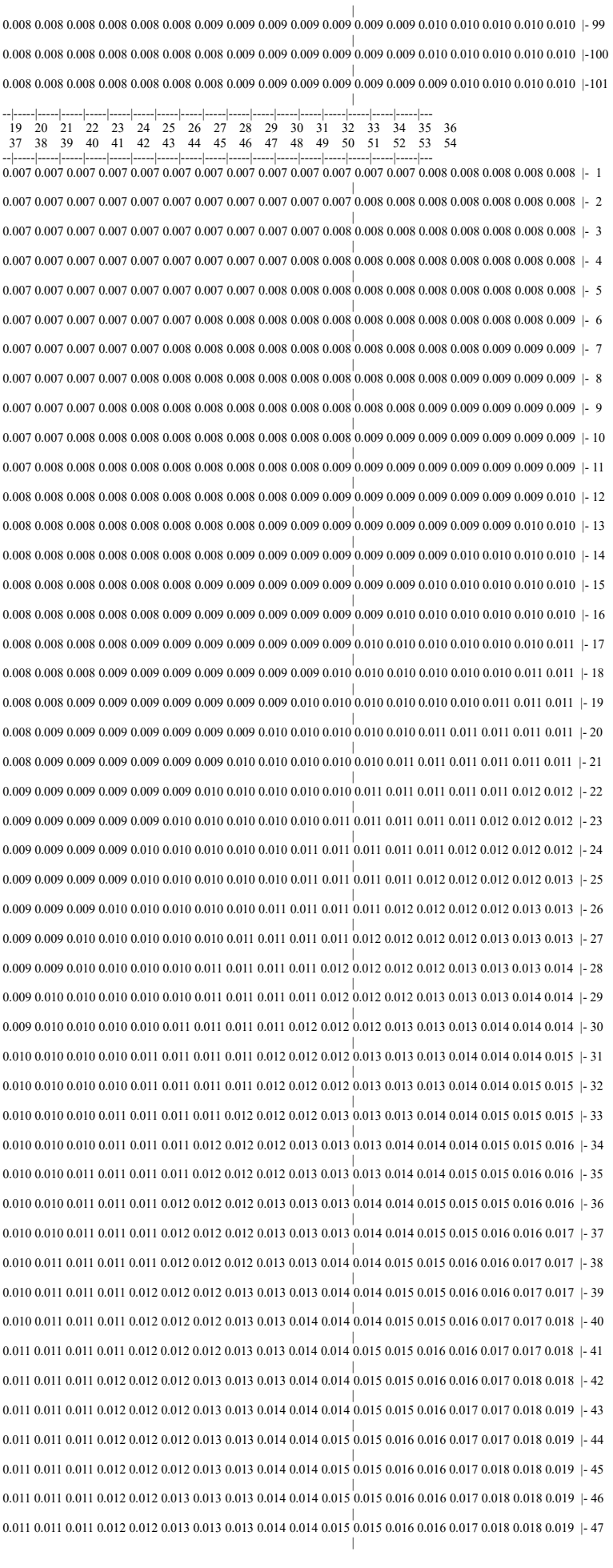
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:40
Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~
~~~

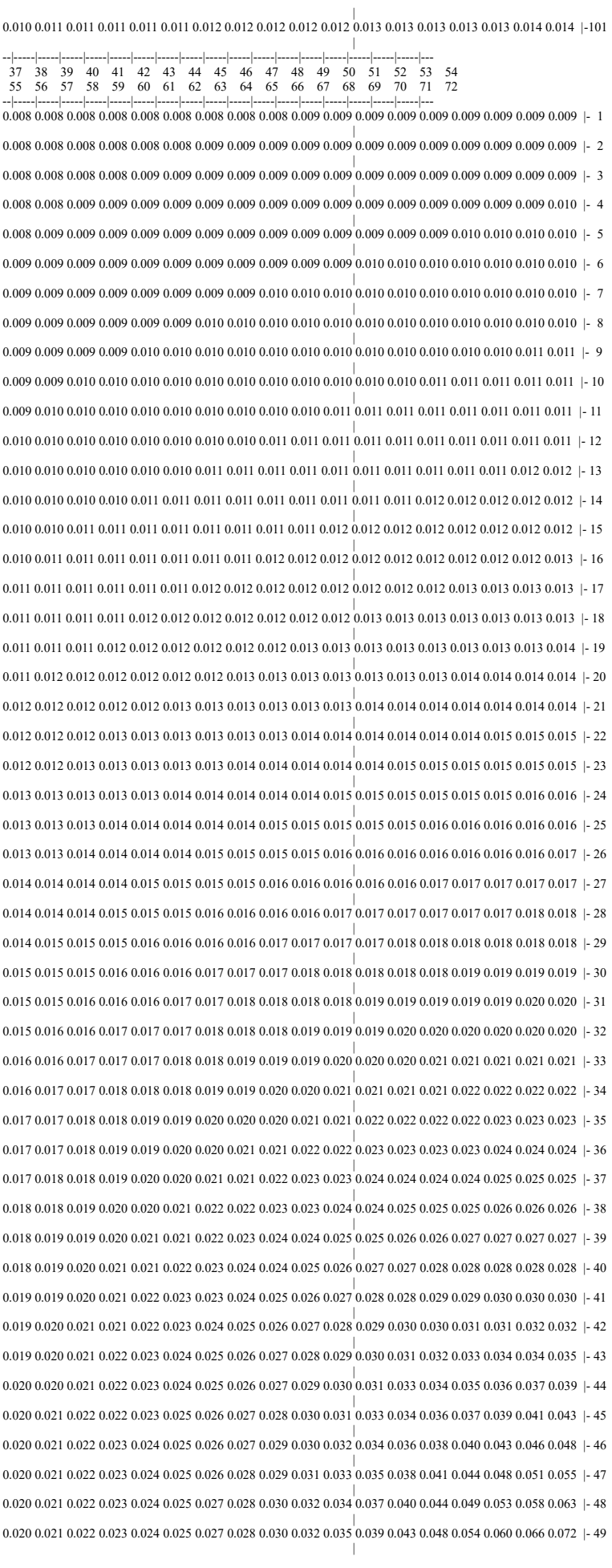
44-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 44
45-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 45
46-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 46
47-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 47
48-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 48
49-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 49
50-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 50
51-C0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 C- 51
52-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 52
53-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 53
54-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 54
55-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 55
56-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 56
57-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 57
58-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 58
59-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 59
60-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 60
61-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 61
62-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 62
63-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 63
64-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 64
65-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 65
66-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 66
67-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 67
68-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 68
69-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 69
70-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 70
71-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 71
72-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 72
73-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 73
74-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 74
75-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 75
76-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 76
77-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 77
78-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 78
79-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 79
80-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 80
81-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 81
82-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 82
83-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 83
84-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 84
85-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 85
86-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 86
87-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 87
88-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 88
89-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 89
90-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 90
91-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 91
92-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 92
93-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 93
94-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 94
95-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 95
96-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 96


97-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 97
98-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 98
99-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 99
100-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |-100
101-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 1
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 2
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 3
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 4
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 5
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 6
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 7
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 8
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 9
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 10
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 11
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 12
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 13
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 14
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 15
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 16
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 17
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 18
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 19
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 20
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 21
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 22
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 23
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 24
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 25
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 26
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 27
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 28
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 29
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 30
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 31
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 32
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 33
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 34
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 35
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 36
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 37
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 38
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 39
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 40
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 41
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 42
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 43
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 44
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 45

0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 46
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 47
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 48
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 49
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 50
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 C- 51
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 52
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 53
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 54
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 55
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 56
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 57
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 58
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 59
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 60
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 61
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 62
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 63
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 64
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 65
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 66
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 67
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 68
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 69
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 70
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 71
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 72
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 73
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 74
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 75
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 76
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 77
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 78
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 79
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 80
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 81
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 82
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 83
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 84
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 85
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 86
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 87
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 88
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 89
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 90
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 91
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 92
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 93
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 94
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 95
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 96
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 97
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 98



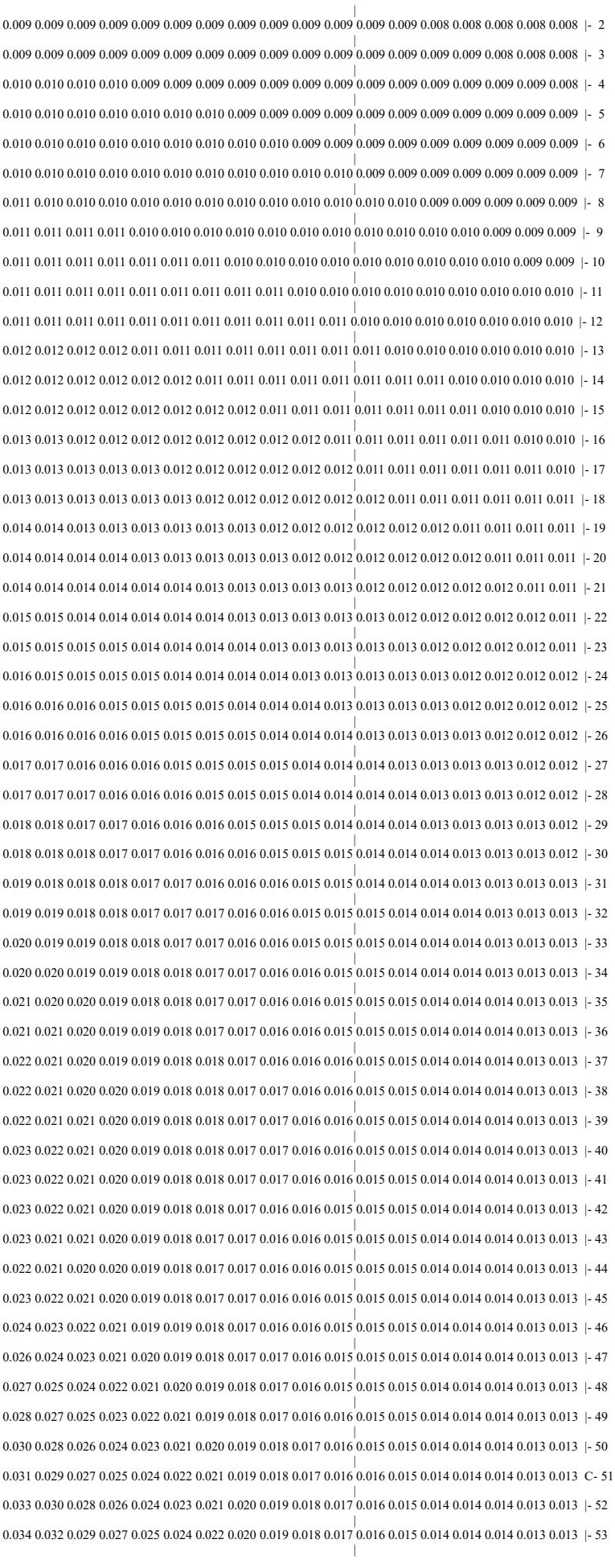
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 48
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 49
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 50
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 C- 51
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 52
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 53
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 54
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 55
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 56
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 57
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 58
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.018 |- 59
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 60
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 61
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 |- 62
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 |- 63
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.019 |- 64
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 65
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 |- 66
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 |- 67
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 |- 68
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.022 |- 69
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 |- 70
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 |- 71
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 |- 72
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 |- 73
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 |- 74
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 |- 75
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 |- 76
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 |- 77
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 |- 78
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 |- 79
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 |- 80
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 81
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 82
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 83
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 84
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 85
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 86
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 87
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 88
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 89
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 90
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 91
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 92
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 93
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 94
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 95
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 96
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 97
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 98
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 99
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |-100

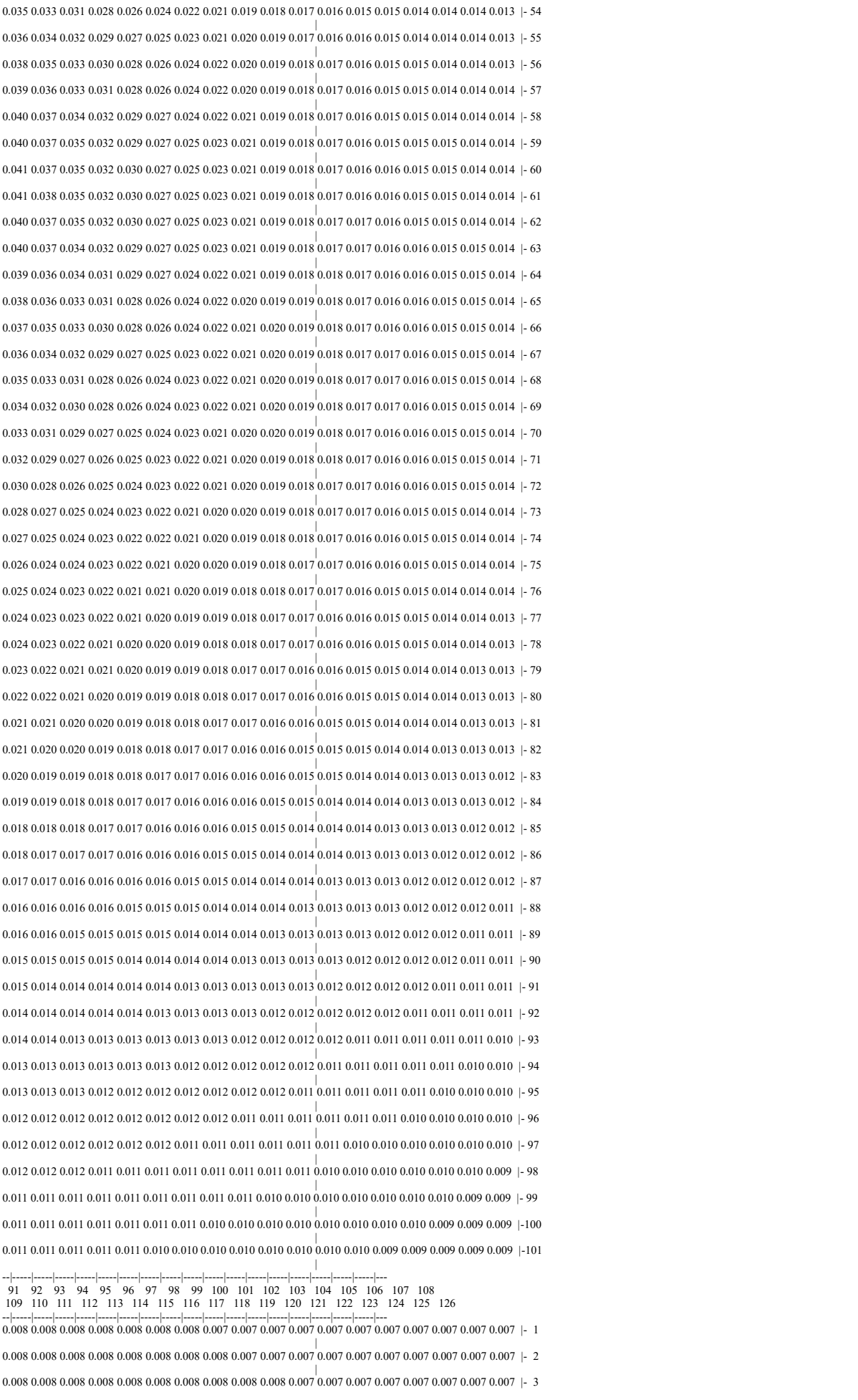


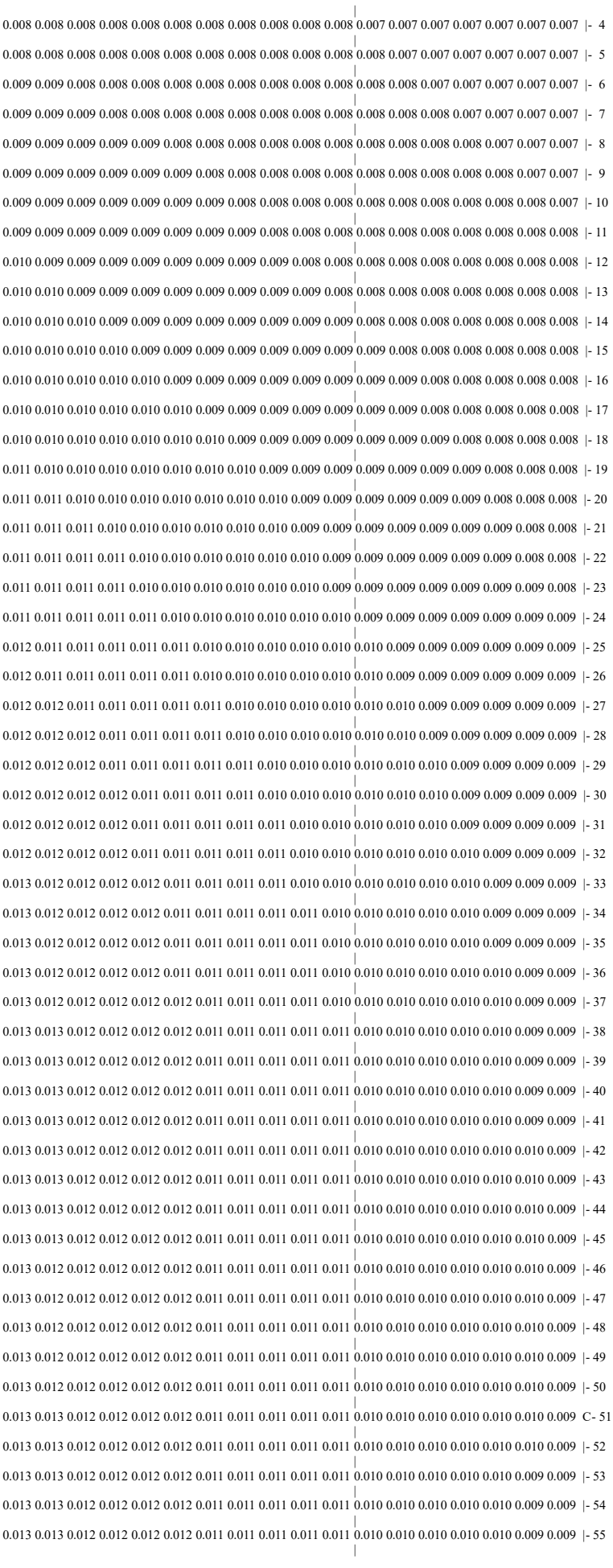
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.033 0.037 0.041 0.046 0.052 0.059 0.067 0.075 0.084 |- 50
|
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.031 0.034 0.038 0.043 0.048 0.056 0.064 0.074 0.085 0.098 C- 51
|
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.029 0.032 0.036 0.040 0.045 0.051 0.059 0.069 0.081 0.096 0.114 |- 52
|
0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.033 0.036 0.041 0.046 0.053 0.062 0.073 0.088 0.107 0.132 |- 53
|
0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.030 0.033 0.037 0.041 0.047 0.054 0.063 0.076 0.092 0.115 0.147 |- 54
|
0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.028 0.030 0.033 0.037 0.042 0.047 0.054 0.064 0.076 0.094 0.119 0.156 |- 55
|
0.019 0.020 0.020 0.021 0.023 0.025 0.028 0.030 0.033 0.037 0.041 0.047 0.053 0.063 0.075 0.092 0.117 0.155 |- 56
|
0.019 0.019 0.020 0.022 0.023 0.026 0.028 0.030 0.033 0.037 0.041 0.046 0.052 0.060 0.072 0.088 0.111 0.147 |- 57
|
0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.026 0.028 0.030 0.033 0.037 0.041 0.045 0.050 0.057 0.067 0.081 0.102 0.133 |- 58
|
0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.044 0.048 0.054 0.062 0.074 0.091 0.115 |- 59
|
0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.025 0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.043 0.047 0.051 0.056 0.066 0.079 0.099 |- 60
|
0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.032 0.036 0.039 0.043 0.046 0.050 0.054 0.059 0.078 0.115 |- 61
|
0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.036 0.040 0.045 0.050 0.055 0.058 0.068 0.093 0.133 |- 62
|
0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.036 0.040 0.046 0.052 0.059 0.065 0.070 0.072 0.088 0.125 |- 63
|
0.020 0.022 0.023 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.039 0.046 0.052 0.060 0.068 0.078 0.086 0.089 0.088 0.088 |- 64
|
0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.037 0.043 0.051 0.059 0.067 0.078 0.096 0.112 0.112 0.115 0.116 |- 65
|
0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.035 0.039 0.047 0.055 0.065 0.073 0.084 0.114 0.154 0.154 0.161 0.162 |- 66
|
0.022 0.025 0.027 0.030 0.032 0.034 0.037 0.041 0.050 0.059 0.071 0.085 0.099 0.118 0.193 0.328 0.315 0.202 |- 67
|
0.023 0.026 0.028 0.031 0.033 0.036 0.039 0.043 0.052 0.062 0.076 0.095 0.129 0.177 0.301 1.658 0.685 0.180 |- 68
|
0.024 0.026 0.029 0.032 0.034 0.037 0.040 0.045 0.053 0.065 0.078 0.095 0.118 0.206 0.827 1.079 0.764 0.235 |- 69
|
0.024 0.027 0.030 0.032 0.035 0.038 0.042 0.046 0.055 0.067 0.083 0.105 0.140 0.215 0.338 0.255 0.568 0.286 |- 70
|
0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.047 0.053 0.065 0.079 0.102 0.135 0.184 0.160 0.126 0.143 0.174 |- 71
|
0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.047 0.053 0.060 0.073 0.090 0.117 0.144 0.113 0.127 0.309 0.115 |- 72
|
0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.047 0.052 0.058 0.066 0.081 0.102 0.107 0.088 0.131 0.301 0.083 |- 73
|
0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.039 0.042 0.046 0.050 0.055 0.061 0.075 0.085 0.082 0.078 0.097 0.108 0.073 |- 74
|
0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.041 0.044 0.048 0.052 0.058 0.067 0.071 0.068 0.072 0.078 0.083 0.064 |- 75
|
0.024 0.026 0.029 0.031 0.034 0.037 0.039 0.042 0.046 0.049 0.054 0.059 0.061 0.062 0.064 0.066 0.065 0.059 |- 76
|
0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.035 0.038 0.041 0.043 0.046 0.050 0.053 0.054 0.056 0.057 0.057 0.055 0.051 |- 77
|
0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.036 0.039 0.041 0.043 0.046 0.048 0.049 0.051 0.051 0.051 0.049 0.046 |- 78
|
0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.039 0.041 0.042 0.044 0.045 0.046 0.046 0.046 0.044 0.042 |- 79
|
0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.041 0.042 0.042 0.042 0.042 0.040 0.039 |- 80
|
0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 |- 81
|
0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.035 0.034 0.033 |- 82
|
0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 83
|
0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 |- 84
|
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.025 |- 85
|
0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 |- 86
|
0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 |- 87
|
0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 88
|
0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 89
|
0.018 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 90
|
0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 91
|
0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 92
|
0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 93
|
0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 94
|
0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 |- 95
|
0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 96
|
0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 97
|
0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 98
|
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 99
|
0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |-100
|
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---

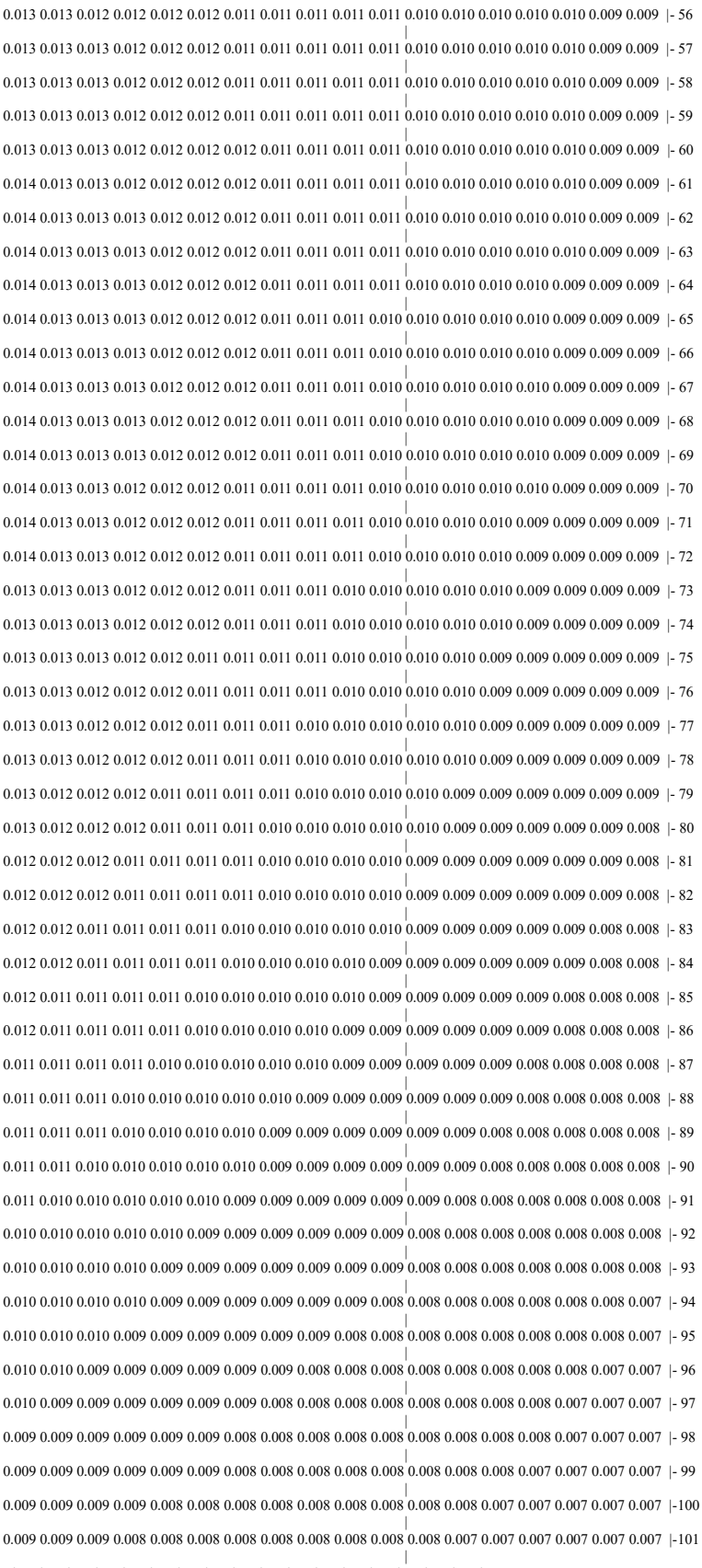
```
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-  1
                                                                                                            |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-  2
                                                                                                            |
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |-  3
                                                                                                            |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-  4
                                                                                                            |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-  5
                                                                                                            |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-  6
                                                                                                            |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-  7
                                                                                                            |
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |-  8
                                                                                                            |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |-  9
                                                                                                            |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 10
                                                                                                            |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 11
                                                                                                            |
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 12
                                                                                                            |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 13
                                                                                                            |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 14
                                                                                                            |
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 15
                                                                                                            |
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 16
                                                                                                            |
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 17
                                                                                                            |
0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 18
                                                                                                            |
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 19
                                                                                                            |
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 20
                                                                                                            |
0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 21
                                                                                                            |
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 22
                                                                                                            |
0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 23
                                                                                                            |
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 24
                                                                                                            |
0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 25
                                                                                                            |
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 26
                                                                                                            |
0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 |- 27
                                                                                                            |
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 28
                                                                                                            |
0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 |- 29
                                                                                                            |
0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 30
                                                                                                            |
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 |- 31
                                                                                                            |
0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 |- 32
                                                                                                            |
0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 |- 33
                                                                                                            |
0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.021 |- 34
                                                                                                            |
0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 |- 35
                                                                                                            |
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 |- 36
                                                                                                            |
0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 |- 37
                                                                                                            |
0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 |- 38
                                                                                                            |
0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 |- 39
                                                                                                            |
0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 |- 40
                                                                                                            |
0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 |- 41
                                                                                                            |
0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 |- 42
                                                                                                            |
0.036 0.037 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.030 0.028 0.026 0.025 0.024 |- 43
                                                                                                            |
0.040 0.041 0.042 0.042 0.042 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.036 0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.025 0.024 |- 44
                                                                                                            |
0.045 0.046 0.047 0.048 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.041 0.038 0.036 0.033 0.031 0.029 0.028 0.026 0.025 |- 45
                                                                                                            |
0.051 0.053 0.054 0.055 0.054 0.053 0.051 0.049 0.047 0.044 0.041 0.038 0.036 0.033 0.031 0.029 0.028 0.026 |- 46
                                                                                                            |
0.058 0.060 0.062 0.063 0.062 0.061 0.059 0.055 0.052 0.048 0.044 0.041 0.038 0.036 0.033 0.031 0.029 0.027 |- 47
                                                                                                            |
0.067 0.070 0.073 0.074 0.073 0.071 0.068 0.063 0.058 0.053 0.048 0.044 0.041 0.038 0.035 0.033 0.031 0.029 |- 48
                                                                                                            |
0.078 0.083 0.086 0.087 0.086 0.083 0.078 0.072 0.065 0.058 0.052 0.047 0.043 0.040 0.037 0.035 0.032 0.030 |- 49
                                                                                                            |
0.092 0.099 0.104 0.106 0.105 0.100 0.092 0.083 0.073 0.065 0.056 0.050 0.045 0.042 0.039 0.036 0.034 0.032 |- 50
                                                                                                            |
0.110 0.121 0.129 0.133 0.130 0.122 0.110 0.095 0.082 0.070 0.061 0.053 0.047 0.043 0.040 0.038 0.035 0.033  C- 51
                                                                                                            |
```

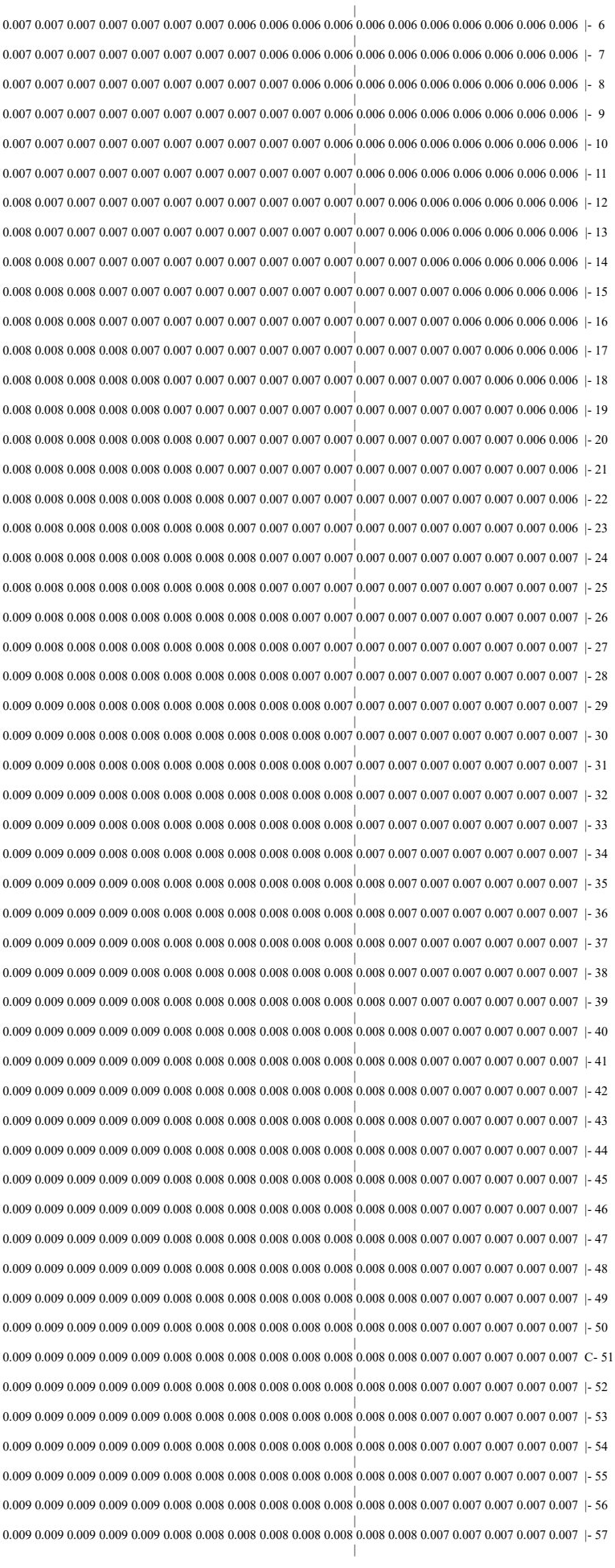
0.134 0.152 0.166 0.172 0.168 0.153 0.131 0.110 0.091 0.076 0.065 0.055 0.049 0.045 0.042 0.039 0.037 0.035 |- 52
0.162 0.195 0.221 0.232 0.222 0.193 0.157 0.125 0.100 0.081 0.068 0.057 0.050 0.046 0.043 0.041 0.038 0.036 |- 53
0.192 0.249 0.303 0.323 0.299 0.243 0.184 0.139 0.107 0.085 0.070 0.058 0.051 0.047 0.044 0.042 0.040 0.037 |- 54
0.212 0.297 0.407 0.442 0.381 0.290 0.210 0.153 0.114 0.088 0.070 0.059 0.051 0.048 0.046 0.044 0.042 0.039 |- 55
0.215 0.306 0.422 0.260 0.387 0.325 0.229 0.162 0.119 0.090 0.071 0.059 0.051 0.049 0.048 0.045 0.043 0.040 |- 56
0.202 0.283 0.369 0.373 0.441 0.322 0.225 0.160 0.117 0.089 0.074 0.066 0.060 0.052 0.050 0.047 0.045 0.042 |- 57
0.177 0.236 0.301 0.346 0.334 0.266 0.197 0.145 0.111 0.107 0.103 0.091 0.072 0.057 0.053 0.049 0.046 0.043 |- 58
0.146 0.184 0.221 0.243 0.557 0.793 0.208 0.127 0.168 0.170 0.147 0.100 0.072 0.062 0.056 0.051 0.047 0.044 |- 59
0.129 0.166 0.166 0.170 0.496 0.799 0.199 0.238 0.560 0.500 0.146 0.099 0.078 0.067 0.059 0.053 0.048 0.044 |- 60
0.221 0.617 0.328 0.139 0.175 0.255 0.175 0.303 1.678 0.368 0.155 0.106 0.084 0.071 0.061 0.054 0.049 0.045 |- 61
0.256 1.296 0.418 0.146 0.119 0.142 0.131 0.190 0.229 0.190 0.269 0.126 0.090 0.073 0.062 0.054 0.049 0.044 |- 62
0.158 0.250 0.177 0.115 0.093 0.101 0.098 0.117 0.116 0.101 0.113 0.116 0.098 0.075 0.061 0.053 0.048 0.044 |- 63
0.122 0.117 0.103 0.084 0.075 0.078 0.105 0.154 0.185 0.143 0.101 0.082 0.088 0.077 0.063 0.052 0.046 0.043 |- 64
0.100 0.082 0.070 0.062 0.062 0.085 0.135 0.318 0.896 0.264 0.137 0.091 0.068 0.068 0.062 0.053 0.046 0.041 |- 65
0.124 0.092 0.070 0.055 0.059 0.085 0.135 0.323 0.987 0.261 0.122 0.080 0.056 0.057 0.055 0.051 0.046 0.041 |- 66
0.132 0.095 0.072 0.062 0.055 0.076 0.106 0.158 0.203 0.165 0.108 0.080 0.056 0.051 0.048 0.046 0.043 0.040 |- 67
0.111 0.087 0.069 0.057 0.049 0.062 0.081 0.106 0.124 0.127 0.088 0.065 0.057 0.051 0.047 0.043 0.040 0.038 |- 68
0.113 0.083 0.067 0.059 0.051 0.049 0.063 0.082 0.089 0.086 0.088 0.062 0.056 0.050 0.046 0.042 0.039 0.037 |- 69
0.159 0.108 0.081 0.065 0.053 0.044 0.051 0.064 0.066 0.063 0.073 0.062 0.053 0.048 0.044 0.041 0.038 0.035 |- 70
0.128 0.105 0.084 0.067 0.054 0.045 0.045 0.050 0.053 0.055 0.059 0.057 0.049 0.045 0.042 0.039 0.036 0.034 |- 71
0.111 0.095 0.079 0.064 0.052 0.043 0.042 0.045 0.047 0.048 0.048 0.050 0.045 0.042 0.039 0.037 0.034 0.032 |- 72
0.085 0.079 0.069 0.058 0.048 0.040 0.039 0.041 0.043 0.044 0.043 0.043 0.042 0.039 0.037 0.035 0.032 0.030 |- 73
0.066 0.063 0.058 0.050 0.043 0.037 0.036 0.038 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.036 0.034 0.032 0.030 0.029 |- 74
0.054 0.051 0.048 0.043 0.038 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 0.032 0.030 0.028 0.027 |- 75
0.050 0.044 0.040 0.037 0.033 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.031 0.029 0.028 0.026 |- 76
0.046 0.042 0.038 0.035 0.032 0.030 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 |- 77
0.042 0.039 0.036 0.033 0.031 0.029 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.026 0.027 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 |- 78
0.039 0.037 0.034 0.032 0.029 0.027 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 |- 79
0.037 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 |- 80
0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 81
0.032 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 |- 82
0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 83
0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 |- 84
0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 85
0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 86
0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 87
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 88
0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 89
0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 90
0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 91
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 92
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 93
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 94
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 95
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 96
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 97
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 98
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 99
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |-100
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
  91   92   93   94   95   96   97   98   99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 1

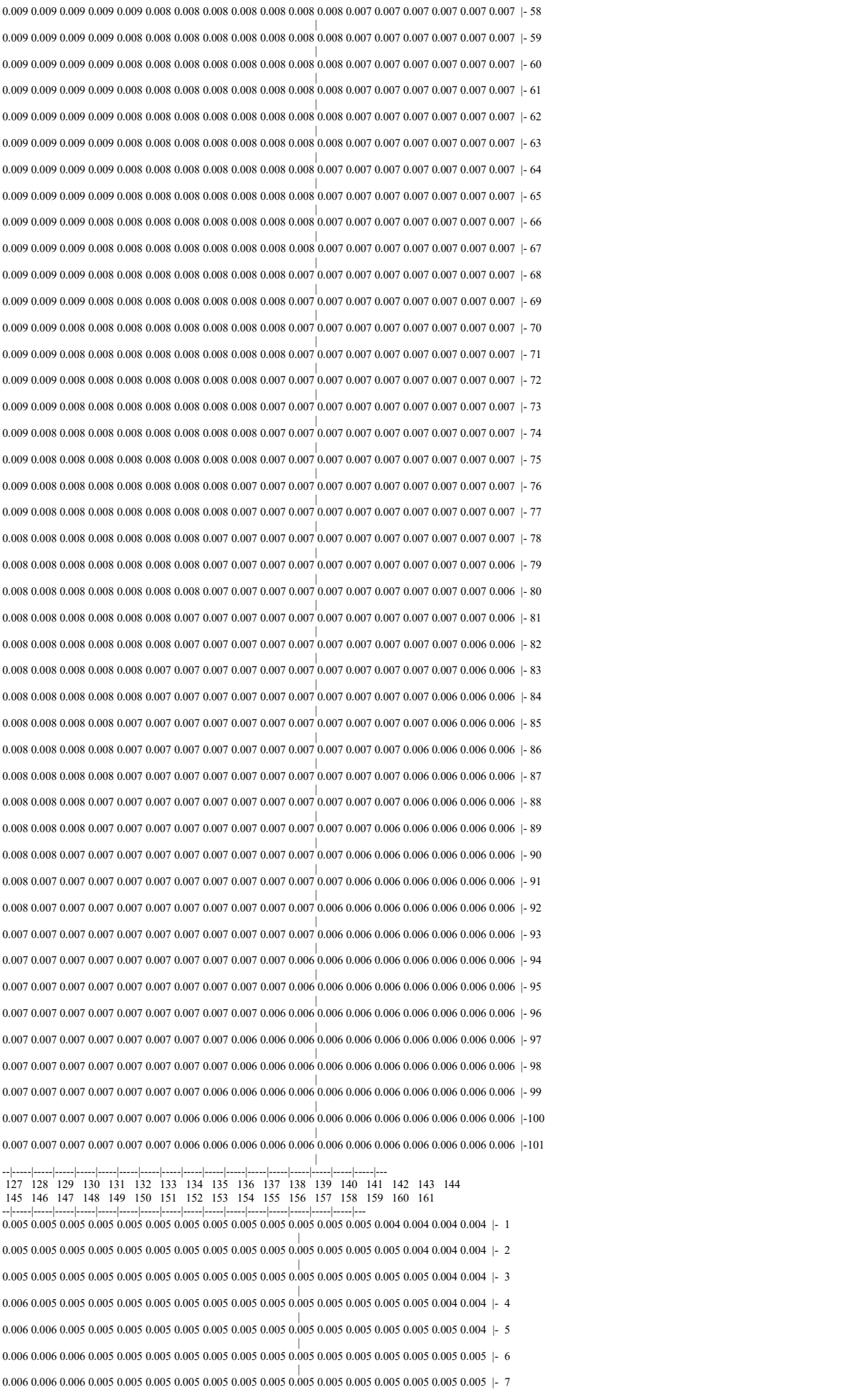


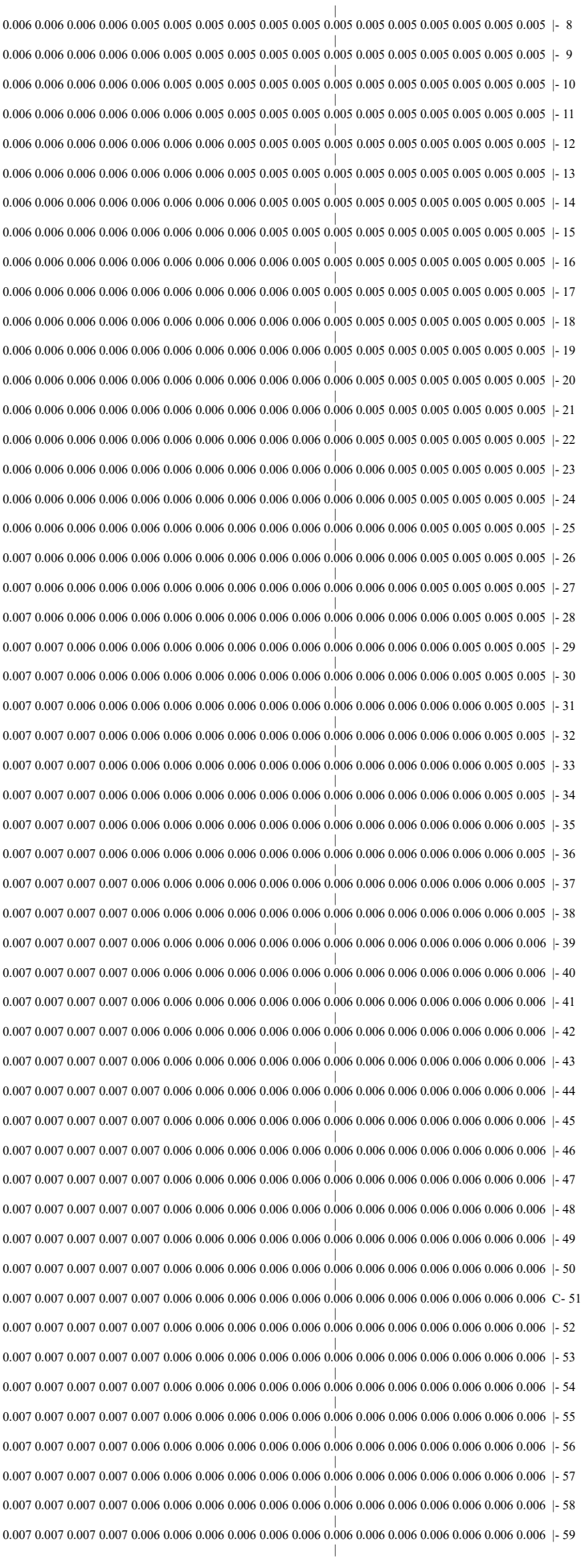












```
 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 60
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 61
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 62
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 63
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 64
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 65
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 66
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 67
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 68
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 69
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 70
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 71
                                                                                                       |
 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 72
                                                                                                       |
 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 73
                                                                                                       |
 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 74
                                                                                                       |
 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 75
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 76
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 77
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 78
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 79
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 80
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 81
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 82
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 83
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 84
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 85
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 86
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 87
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 88
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 89
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 90
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 91
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 92
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 93
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 94
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 95
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 96
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 97
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 98
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 99
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-100
                                                                                                       |
 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-101
                                                                                                       |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145   146   147   148   149   150   151   152   153   154   155   156   157   158   159   160   161


      В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =  1.6781598 долей ПДКмр
                                    =  2.5172397 мг/м3
Достигается в точке с координатами:  Хм =  9414.0 м
    ( X-столбец 81, Y-строка 61)     Ум =  4064.0 м
При опасном направлении ветра  :      11 град.
 и "опасной" скорости ветра     :  0.62 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :600 Атырау.
    Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:41
    Примесь   :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
              ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3
```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Cc :	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.013:
Cc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:
Cc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:

y=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.017:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Cc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:
Cc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Cc :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.025:	0.025:

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:
Cc :	0.024:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:
Cc :	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:

y=	422:	422:	422:	422:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:
x=	8102:	8150:	8197:	8245:	7388:	7436:	7484:	7532:	7580:	7629:	7677:	7725:	7773:	7822:	7870:
Qc :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:
Cc :	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:

y=	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:
x=	7918:	7966:	8014:	8063:	8111:	8159:	8207:	8256:	7420:	7469:	7518:	7567:	7616:	7665:	7714:
Qc :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:
Cc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:

```
 y=   322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  272:  272:  272:  272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7763:  7812:  7861:  7910:  7958:  8007:  8056:  8105:  8154:  8203:  8252:  7448:  7498:  7548:  7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  223:  223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7648:  7698:  7748:  7798:  7848:  7898:  7948:  7998:  8048:  8098:  8148:  8198:  8248:  7448:  7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.023: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7547:  7597:  7647:  7697:  7747:  7796:  7846:  7896:  7946:  7996:  8046:  8095:  8145:  8195:  8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7447:  7496:  7546:  7596:  7645:  7695:  7745:  7795:  7844:  7894:  7944:  7993:  8043:  8093:  8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   173:  173:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8192:  8242:  7446:  7495:  7545:  7594:  7644:  7694:  7743:  7793:  7842:  7892:  7942:  7991:  8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.021: 0.020: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:
 x=  8090:  8140:  8189:  8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
Cc : 0.021: 0.021: 0.020: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  7402.0 м,  Y=   720.6 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0178359 доли ПДКмр|
                                     |      0.0267539 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    22 град.
                    и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 43. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6200 | П1|    0.1229|   0.0023328 |  13.08 |  13.08 |  0.018981481  |
|  2 | 6205 | П1|    0.1083|   0.0020034 |  11.23 |  24.31 |  0.018492861  |
|  3 | 6001 | П1|    0.1111|   0.0016694 |   9.36 |  33.67 |  0.015024588  |
|  4 | 6202 | П1|    0.0764|   0.0016424 |   9.21 |  42.88 |  0.021501739  |
|  5 | 0114 | Т |    0.5554|   0.0016396 |   9.19 |  52.07 |  0.002952153  |
|  6 | 0113 | Т |    0.5554|   0.0016346 |   9.16 |  61.24 |  0.002943163  |
|  7 | 0112 | Т |    0.5554|   0.0016268 |   9.12 |  70.36 |  0.002929135  |
|  8 | 0111 | Т |    0.5554|   0.0016165 |   9.06 |  79.42 |  0.002910628  |
|  9 | 6147 | П1|    0.1166|   0.0012878 |   7.22 |  86.64 |  0.011041908  |
| 10 | 6203 | П1|    0.0361|   0.0008435 |   4.73 |  91.37 |  0.023359582  |
| 11 | 6011 | П1|    0.1070|   0.0004200 |   2.35 |  93.73 |  0.003926881  |
| 12 | 0247 | Т |    0.0416|   0.0001487 |   0.83 |  94.56 |  0.003576064  |
| 13 | 6132 | П1|    0.1111|   0.0001376 |   0.77 |  95.33 |  0.001238427  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|о осн.вкладчикам (13 ИЗАВ) =   0.0170032    95.33                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0008327     4.67 (30 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :600 Атырау.
    Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:41
    Примесь   :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
            ПДКмр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
    Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек: 303
    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(Ump) м/с

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

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.039:
~~~~~~

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.037: 0.039: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048:
Cc : 0.040: 0.042: 0.043: 0.045: 0.047: 0.049: 0.051: 0.053: 0.055: 0.058: 0.061: 0.063: 0.066: 0.069: 0.072:
~~~~~~

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.052: 0.055: 0.057: 0.059: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.062: 0.060:
Cc : 0.075: 0.079: 0.082: 0.086: 0.089: 0.092: 0.093: 0.095: 0.095: 0.096: 0.095: 0.095: 0.094: 0.092: 0.091:
Фоп: 108 : 110 : 111 : 113 : 115 : 117 : 120 : 122 : 124 : 127 : 129 : 132 : 135 : 137 : 139 :
Uоп: 0.86 : 0.88 : 1.10 : 1.09 : 1.07 : 1.02 : 1.02 : 1.04 : 1.04 : 1.05 : 1.07 : 1.08 : 1.10 : 1.12 : 1.16 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
~~~~~~

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:
Cc : 0.091: 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.095: 0.095: 0.095:
Фоп: 142 : 144 : 146 : 149 : 152 : 154 : 156 : 158 : 161 : 164 : 166 : 168 : 170 : 173 : 175 :
Uоп: 1.15 : 1.15 : 1.16 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.13 : 0.90 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.88 : 0.89 : 0.87 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
~~~~~~

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.063: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053:
Cc : 0.095: 0.094: 0.094: 0.092: 0.092: 0.091: 0.089: 0.089: 0.088: 0.087: 0.086: 0.085: 0.083: 0.081: 0.079:
Фоп: 178 : 181 : 184 : 187 : 190 : 193 : 195 : 197 : 199 : 201 : 203 : 206 : 208 : 211 : 212 :
Uоп: 0.87 : 0.88 : 0.89 : 0.92 : 1.14 : 1.16 : 1.17 : 1.18 : 1.19 : 1.19 : 1.20 : 1.21 : 1.24 : 1.26 : 1.04 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0112 : 0112 : 0113 : 0113 : 0113 : 0114 : 0114 : 0114 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0111 : 0113 : 0112 : 0112 : 0112 : 0113 : 0113 : 0113 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0111 : 0114 : 0114 : 0114 : 0112 : 0112 : 0112 :
~~~~~~

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.049: 0.048: 0.047: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044:
Cc : 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076: 0.074: 0.072: 0.070: 0.068: 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066:
Фоп: 213 : 215 : 217 : 218 : 220 : 222 : 223 : 224 : 225 : 227 : 228 : 229 : 230 : 231 : 232 :
Uоп: 0.99 : 1.00 : 0.97 : 0.90 : 0.87 : 0.85 : 0.79 : 0.75 : 0.71 : 0.69 : 0.66 : 0.64 : 0.63 : 0.62 : 0.61 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 6147 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
~~~~~~

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039:
Cc : 0.066: 0.065: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059:
~~~~~~

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052:
~~~~~~

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029:

Cc : 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026:

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:
Cc : 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036:

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034:
Cc : 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.049: 0.050:

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 0.034: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.052: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055:

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
Qc : 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:
Cc : 0.054: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042:

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
Qc : 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021:
Cc : 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.033: 0.032:

y= 3830: 3871: 3917:
x= 6911: 6909: 6913:
Qc : 0.021: 0.020: 0.020:
Cc : 0.031: 0.030: 0.030:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 8195.9 м, Y= 5037.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0638110 доли ПДКмр|
| 0.0957165 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 1.05 м/с
Всего источников: 43. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния (доли ПДК)-(Мq)-С[доли ПДК]-b=С/М
1	0111	Т	0.5554	0.0116237	18.22	18.22	0.020928925
2	0112	Т	0.5554	0.0112764	17.67	35.89	0.020303646
3	0113	Т	0.5554	0.0109361	17.14	53.03	0.019690923
4	0114	Т	0.5554	0.0106302	16.66	69.68	0.019140124
5	6147	П1	0.1166	0.0073191	11.47	81.15	0.062753789
6	6011	П1	0.1070	0.0056343	8.83	89.98	0.052676897
7	6132	П1	0.1111	0.0023441	3.67	93.66	0.021096526
8	6222	П1	0.0356	0.0018312	2.87	96.53	0.051471330

по осн.вкладчикам (8 ИЗАВ) = 0.0615952 96.53
Суммарный вклад остальных = 0.0022158 3.47 (35 источников)

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Примесь :0502 - Бут-1-ен (Бутилен) (104)
ПДКмр для примеси 0502 = 3.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
0135	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0139	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0141	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0000160
0154	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0155	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8800.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0159	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8805.00	4222.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0161	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0163	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0166	Т	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00				1.0	1.00	0	0.0000080

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0502 - Бут-1-ен (Бутилен) (104)
ПДКмр для примеси 0502 = 3.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0135	0.00000800	Т	5.652909E-7	0.50	102.6
2	0139	0.00000800	Т	5.652909E-7	0.50	102.6
3	0141	0.000016	Т	0.000001	0.50	102.6
4	0154	0.00000800	Т	5.652909E-7	0.50	102.6
5	0155	0.00000800	Т	5.652909E-7	0.50	102.6
6	0159	0.00000800	Т	5.652909E-7	0.50	102.6
7	0161	0.00000800	Т	5.652909E-7	0.50	102.6
8	0163	0.00000800	Т	5.652909E-7	0.50	102.6
9	0166	0.00000800	Т	5.652909E-7	0.50	102.6

Суммарный Mq= 0.000080 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000006 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0502 - Бут-1-ен (Бутилен) (104)
ПДКмр для примеси 0502 = 3.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Примесь :0502 - Бут-1-ен (Бутилен) (104)
ПДКмр для примеси 0502 = 3.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Примесь :0502 - Бут-1-ен (Бутилен) (104)
ПДКмр для примеси 0502 = 3.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Примесь :0502 - Бут-1-ен (Бутилен) (104)
ПДКмр для примеси 0502 = 3.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Примесь :0521 - Пропен (Пропилен) (473)
ПДКмр для примеси 0521 = 3.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.				г/с
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00					1.0	1.00	0	0.0000080
0139	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00					1.0	1.00	0	0.0000080
0141	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00					1.0	1.00	0	0.0000160
0154	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00					1.0	1.00	0	0.0000080
0155	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8800.00	4215.00					1.0	1.00	0	0.0000080
0159	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8805.00	4222.00					1.0	1.00	0	0.0000080
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00					1.0	1.00	0	0.0000080
0163	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4215.00					1.0	1.00	0	0.0000080
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00					1.0	1.00	0	0.0000080

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0521 - Пропен (Пропилен) (473)
ПДКмр для примеси 0521 = 3.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0135	0.00000800	T	5.652909E-7	0.50	102.6
2	0139	0.00000800	T	5.652909E-7	0.50	102.6
3	0141	0.000016	T	0.000001	0.50	102.6
4	0154	0.00000800	T	5.652909E-7	0.50	102.6
5	0155	0.00000800	T	5.652909E-7	0.50	102.6
6	0159	0.00000800	T	5.652909E-7	0.50	102.6
7	0161	0.00000800	T	5.652909E-7	0.50	102.6
8	0163	0.00000800	T	5.652909E-7	0.50	102.6
9	0166	0.00000800	T	5.652909E-7	0.50	102.6

Суммарный Mq= 0.000080 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000006 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0521 - Пропен (Пропилен) (473)
ПДКмр для примеси 0521 = 3.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Примесь :0521 - Пропен (Пропилен) (473)
ПДКмр для примеси 0521 = 3.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Примесь :0521 - Пропен (Пропилен) (473)
ПДКмр для примеси 0521 = 3.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Примесь :0521 - Пропен (Пропилен) (473)
ПДКмр для примеси 0521 = 3.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:42
Примесь :0526 - Этен (Этилен) (669)
ПДКмр для примеси 0526 = 3.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.					г/с
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0139	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0141	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0000200
0154	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00				1.0	1.00	0	0.0000100

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0526 - Этен (Этилен) (669)
ПДКмр для примеси 0526 = 3.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0135	0.00001000	T	7.066137E-7	0.50	102.6
2	0139	0.00001000	T	7.066137E-7	0.50	102.6
3	0141	0.000020	T	0.000001	0.50	102.6
4	0154	0.00001000	T	7.066137E-7	0.50	102.6

Суммарный Mq= 0.000050 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000004 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:42
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0526 - Этен (Этилен) (669)
ПДКмр для примеси 0526 = 3.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Примесь :0526 - Этен (Этилен) (669)
ПДКмр для примеси 0526 = 3.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:42
Примесь :0526 - Этен (Этилен) (669)
ПДКмр для примеси 0526 = 3.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:41
Примесь :0526 - Этен (Этилен) (669)
ПДКмр для примеси 0526 = 3.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:43
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~		~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~	~градС~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~					~гр.~	~~~~	~~~~	~~~~	г/с
0111	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8910.00	4558.00					1.0	1.00	0	0.5109590
0112	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8922.00	4544.00					1.0	1.00	0	0.5109590
0113	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8934.00	4530.00					1.0	1.00	0	0.5109590
0114	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8945.00	4517.00					1.0	1.00	0	0.5109590
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0136	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4206.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0137	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0138	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8799.00	4211.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0139	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0141	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00					1.0	1.00	0	0.0004920
0142	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0144	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4203.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0145	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0148	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8773.00	4207.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0149	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8775.00	4209.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0150	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8777.00	4211.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0152	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4213.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0153	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4216.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0154	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0156	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4218.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0157	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8798.00	4229.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0158	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4225.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00					1.0	1.00	0	0.0001300
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00					1.0	1.00	0	0.0007380
0168	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8770.00	4200.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0212	T	40.0	0.30	120.6	8.52	32.8	9648.00	2659.00					1.0	1.00	0	0.0016750
0222	T	12.0	0.50	4.24	0.8325	32.8	8609.00	3356.00					1.0	1.00	0	0.0141130
0229	T	11.9	0.15	18.80	0.3322	0.0	9335.00	4363.00					1.0	1.00	0	0.0026630
0247	T	19.0	0.20	18.54	0.5825	0.0	8478.00	3552.00					1.0	1.00	0	0.0382480
0259	T	15.4	0.20	25.54	0.8024	0.0	9207.00	3743.00					1.0	1.00	0	0.0270510
0261	T	17.0	0.15	20.00	0.3534	0.0	9249.00	3624.00					1.0	1.00	0	0.0048090
0262	T	19.0	0.15	28.29	0.4999	0.0	8038.00	3679.00					1.0	1.00	0	0.0014120
0263	T	12.6	0.15	6.29	0.1112	0.0	8159.00	3566.00					1.0	1.00	0	0.0014120
0264	T	12.6	0.15	25.29	0.4469	0.0	8776.00	3442.00					1.0	1.00	0	0.0270510
0266	T	15.6	0.20	28.54	0.8966	0.0	8755.00	3410.00					1.0	1.00	0	0.0270510
0268	T	18.0	0.10	14.15	0.1111	0.0	9119.00	4498.00					1.0	1.00	0	0.0542520
0274	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	0.0	8777.00	4206.00					1.0	1.00	0	0.0002460
0275	T	10.0	0.15	22.26	0.3934	30.0	9327.00	3542.00					1.0	1.00	0	0.0223060
0276	T	7.0	0.15	22.35	0.3950	30.0	9351.00	3517.00					1.0	1.00	0	0.0223060
0277	T	7.0	0.15	22.26	0.3934	30.0	9378.00	3462.00					1.0	1.00	0	0.0073690
0278	T	7.0	0.15	32.64	0.5768	30.0	9394.00	3472.00					1.0	1.00	0	0.0073690
0279	T	7.0	0.15	32.64	0.5768	30.0	9405.00	3571.00					1.0	1.00	0	0.0014000
0291	T	2.0	0.050	20.10	0.0395	0.0	8395.00	3935.00					1.0	1.00	0	0.0000040
0292	T	2.0	0.050	20.10	0.0395	0.0	8376.00	3926.00					1.0	1.00	0	0.0000040
0297	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8050.00	3295.00					1.0	1.00	0	0.0169860
0311	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8014.00	3110.00					1.0	1.00	0	0.0003570
0312	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00					1.0	1.00	0	0.0055980
0315	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8081.00	3171.00					1.0	1.00	0	0.0051100
0317	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00					1.0	1.00	0	0.0051100
0318	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00					1.0	1.00	0	0.0057110
0320	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00					1.0	1.00	0	0.0057110
0321	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8015.00	3112.00					1.0	1.00	0	0.0051100
6001	П1	2.0			0.0		8734.00	3999.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0048020
6006	П1	2.0			0.0		9217.00	3316.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000001
6007	П1	2.0			0.0		9138.00	3272.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		1E-8
6010	П1	2.0			0.0		9560.00	4012.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0006400
6011	П1	2.0			0.0		9419.00	4092.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0027023
6015	П1	2.0			0.0		9168.00	3343.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0005370
6024	П1	2.0			0.0		9159.00	3306.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0193200
6033	П1	2.0			0.0		9118.00	3887.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000022
6052	П1	2.0			0.0		9544.00	3883.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0005800
6064	П1	2.0			0.0		9400.00	4163.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		3E-11
6065	П1	2.0			0.0		8937.00	3380.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		7.5E-8
6123	П1	2.0			0.0		8467.00	3692.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0051880

6132	П1	2.0	0.0	9404.00	3613.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0035490
6147	П1	2.0	0.0	9075.00	4217.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1073010
6149	П1	2.0	0.0	9057.00	4246.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0001280
6171	П1	2.0	0.0	9122.00	3881.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0127510
6172	П1	2.0	0.0	9312.00	3916.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000100
6200	П1	2.0	0.0	8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0062860
6201	П1	2.0	0.0	8472.00	3241.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1E-9
6202	П1	2.0	0.0	8424.00	3221.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0017710
6203	П1	2.0	0.0	8393.00	2919.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0073530
6205	П1	2.0	0.0	8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0025681
6206	П1	2.0	0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0036751
6207	П1	2.0	0.0	9006.00	3160.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	2.1E-8
6209	П1	2.0	0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000320
6210	П1	2.0	0.0	8511.00	3143.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0001890
6217	П1	2.0	0.0	9182.00	3308.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0005370
6218	П1	2.0	0.0	9193.00	3298.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0005370
6219	П1	2.0	0.0	9180.00	3297.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0005370
6220	П1	2.0	0.0	9197.00	3319.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0005370
6222	П1	2.0	0.0	9470.00	4148.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0417890
6228	П1	2.0	0.0	9372.00	3590.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000020
6229	П1	2.0	0.0	9386.00	3582.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000020
6230	П1	2.0	0.0	9373.00	3578.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000090
6231	П1	2.0	0.0	9388.00	3557.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000780
6232	П1	2.0	0.0	9395.00	3541.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000010
6233	П1	2.0	0.0	9409.00	3553.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000020
6234	П1	2.0	0.0	9390.00	3561.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0004670
6235	П1	2.0	0.0	9387.00	3540.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000020
6236	П1	2.0	0.0	9409.00	3524.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000080
6237	П1	2.0	0.0	9417.00	3505.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000110
6238	П1	2.0	0.0	9429.00	3538.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000180
6239	П1	2.0	0.0	9418.00	3533.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000090
6240	П1	2.0	0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000020
6243	П1	2.0	0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0024570
6245	П1	2.0	0.0	8139.00	3079.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	8.64E-8
6246	П1	2.0	0.0	8103.00	3044.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	3.84E-8
6247	П1	2.0	0.0	8153.00	2982.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	5.76E-8
6282	П1	9.8	28.0	8110.00	3037.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000001
6283	П1	9.8	28.0	8120.00	3058.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000001
6284	П1	7.2	28.0	8102.00	2975.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	2E-8

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :600 Атырау.

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКмр для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
	п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0111	0.510959	T	0.552490	0.50	85.5
2	0112	0.510959	T	0.552490	0.50	85.5
3	0113	0.510959	T	0.552490	0.50	85.5
4	0114	0.510959	T	0.552490	0.50	85.5
5	0135	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
6	0136	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
7	0137	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
8	0138	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
9	0139	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
10	0141	0.000492	T	0.000348	0.50	102.6
11	0142	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
12	0144	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
13	0145	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
14	0148	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
15	0149	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
16	0150	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
17	0152	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
18	0153	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
19	0154	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
20	0156	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
21	0157	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
22	0158	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
23	0161	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
24	0166	0.000130	T	0.000092	0.50	102.6
25	0167	0.000738	T	0.000521	0.50	102.6
26	0168	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
27	0212	0.001675	T	0.000049	1.18	536.0
28	0222	0.014113	T	0.025685	0.50	68.4
29	0229	0.002663	T	0.004942	0.50	67.8
30	0247	0.038248	T	0.023823	0.50	108.3
31	0259	0.027051	T	0.027508	0.50	87.8
32	0261	0.004809	T	0.003883	0.50	96.9
33	0262	0.001412	T	0.000879	0.50	108.3
34	0263	0.001412	T	0.002293	0.50	71.8
35	0264	0.027051	T	0.043934	0.50	71.8
36	0266	0.027051	T	0.026692	0.50	88.9
37	0268	0.054252	T	0.038335	0.50	102.6
38	0274	0.000246	T	0.000174	0.50	102.6
39	0275	0.022306	T	0.062121	0.50	57.0
40	0276	0.022306	T	0.105973	0.62	49.7
41	0277	0.007369	T	0.035215	0.62	49.5
42	0278	0.007369	T	0.019477	0.91	72.6
43	0279	0.001400	T	0.003700	0.91	72.6
44	0291	0.00000400	T	0.000329	0.65	14.9
45	0292	0.00000400	T	0.000329	0.65	14.9
46	0297	0.016986	T	0.016760	0.50	88.9

47	0311	0.000357	T	0.000352	0.50	88.9
48	0312	0.005598	T	0.005524	0.50	88.9
49	0315	0.005110	T	0.005042	0.50	88.9
50	0317	0.005110	T	0.005042	0.50	88.9
51	0318	0.005711	T	0.005635	0.50	88.9
52	0320	0.005711	T	0.005635	0.50	88.9
53	0321	0.005110	T	0.005042	0.50	88.9
54	6001	0.004802	П1	0.571703	0.50	11.4
55	6006	0.00000010	П1	0.000012	0.50	11.4
56	6007	0.00000001	П1	0.000001	0.50	11.4
57	6010	0.000640	П1	0.076196	0.50	11.4
58	6011	0.002702	П1	0.321724	0.50	11.4
59	6015	0.000537	П1	0.063933	0.50	11.4
60	6024	0.019320	П1	2.300144	0.50	11.4
61	6033	0.00000223	П1	0.000265	0.50	11.4
62	6052	0.000580	П1	0.069052	0.50	11.4
63	6064	3E-11	П1	3.571652E-9	0.50	11.4
64	6065	0.00000008	П1	0.000009	0.50	11.4
65	6123	0.005188	П1	0.617658	0.50	11.4
66	6132	0.003549	П1	0.422526	0.50	11.4
67	6147	0.107301	П1	12.774728	0.50	11.4
68	6149	0.000128	П1	0.015239	0.50	11.4
69	6171	0.012751	П1	1.518071	0.50	11.4
70	6172	0.00001000	П1	0.001191	0.50	11.4
71	6200	0.006286	П1	0.748384	0.50	11.4
72	6201	1E-9	П1	1.190551E-7	0.50	11.4
73	6202	0.001771	П1	0.210848	0.50	11.4
74	6203	0.007353	П1	0.875412	0.50	11.4
75	6205	0.002568	П1	0.305741	0.50	11.4
76	6206	0.003675	П1	0.437544	0.50	11.4
77	6207	0.00000002	П1	0.000003	0.50	11.4
78	6209	0.000032	П1	0.003810	0.50	11.4
79	6210	0.000189	П1	0.022501	0.50	11.4
80	6217	0.000537	П1	0.063933	0.50	11.4
81	6218	0.000537	П1	0.063933	0.50	11.4
82	6219	0.000537	П1	0.063933	0.50	11.4
83	6220	0.000537	П1	0.063933	0.50	11.4
84	6222	0.041789	П1	4.975195	0.50	11.4
85	6228	0.00000200	П1	0.000238	0.50	11.4
86	6229	0.00000200	П1	0.000238	0.50	11.4
87	6230	0.00000900	П1	0.001071	0.50	11.4
88	6231	0.000078	П1	0.009286	0.50	11.4
89	6232	0.00000100	П1	0.000119	0.50	11.4
90	6233	0.00000200	П1	0.000238	0.50	11.4
91	6234	0.000467	П1	0.055599	0.50	11.4
92	6235	0.00000200	П1	0.000238	0.50	11.4
93	6236	0.00000800	П1	0.000952	0.50	11.4
94	6237	0.000011	П1	0.001310	0.50	11.4
95	6238	0.000018	П1	0.002143	0.50	11.4
96	6239	0.00000900	П1	0.001071	0.50	11.4
97	6240	0.00000200	П1	0.000238	0.50	11.4
98	6243	0.002457	П1	0.292518	0.50	11.4
99	6245	0.00000009	П1	0.000010	0.50	11.4
100	6246	0.00000004	П1	0.000005	0.50	11.4
101	6247	0.00000006	П1	0.000007	0.50	11.4
102	6282	0.00000010	П1	2.919379E-7	0.50	55.9
103	6283	0.00000010	П1	2.919379E-7	0.50	55.9
104	6284	0.00000002	П1	1.198778E-7	0.50	41.0
~~

```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
 1-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |-  1
                                                                                                                       |
 2-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |-  2
                                                                                                                       |
 3-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 |-  3
                                                                                                                       |
 4-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |-  4
                                                                                                                       |
 5-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |-  5
                                                                                                                       |
 6-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 |-  6
                                                                                                                       |
 7-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 |-  7
                                                                                                                       |
 8-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 |-  8
                                                                                                                       |
 9-|0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |-  9
                                                                                                                       |
10-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 10
                                                                                                                       |
11-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 11
                                                                                                                       |
12-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 12
                                                                                                                       |
13-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 13
                                                                                                                       |
14-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 14
                                                                                                                       |
15-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 15
                                                                                                                       |
16-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 |- 16
                                                                                                                       |
17-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 |- 17
                                                                                                                       |
18-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 |- 18
                                                                                                                       |
19-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 19
                                                                                                                       |
20-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 20
                                                                                                                       |
21-|0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 |- 21
                                                                                                                       |
22-|0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 |- 22
                                                                                                                       |
23-|0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 23
                                                                                                                       |
24-|0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 24
                                                                                                                       |
25-|0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 25
                                                                                                                       |
26-|0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |- 26
                                                                                                                       |
27-|0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 |- 27
                                                                                                                       |
28-|0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 |- 28
                                                                                                                       |
29-|0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 |- 29
                                                                                                                       |
30-|0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 30
                                                                                                                       |
31-|0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 31
                                                                                                                       |
32-|0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 |- 32
                                                                                                                       |
33-|0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 |- 33
                                                                                                                       |
34-|0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 |- 34
                                                                                                                       |
35-|0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 |- 35
                                                                                                                       |
36-|0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 36
                                                                                                                       |
37-|0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 37
                                                                                                                       |
38-|0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 38
                                                                                                                       |
39-|0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 39
                                                                                                                       |
40-|0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 40
                                                                                                                       |
41-|0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 41
                                                                                                                       |
42-|0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 42
                                                                                                                       |
43-|0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 43
                                                                                                                       |
44-|0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 44
                                                                                                                       |
45-|0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 45
                                                                                                                       |
46-|0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 46
                                                                                                                       |
47-|0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 47
                                                                                                                       |
48-|0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 48
                                                                                                                       |
49-|0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 49
                                                                                                                       |
50-|0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 50
                                                                                                                       |
51-C0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023  C- 51
                                                                                                                       |
52-|0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 52
```



0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 2
0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |- 3
0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 |- 4
0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 5
0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 6
0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 |- 7
0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 8
0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 |- 9
0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 10
0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 |- 11
0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 |- 12
0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 13
0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 |- 14
0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 15
0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 16
0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 |- 17
0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 18
0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 |- 19
0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 |- 20
0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 |- 21
0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 |- 22
0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 |- 23
0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 |- 24
0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 |- 25
0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 |- 26
0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 |- 27
0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 |- 28
0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 |- 29
0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 |- 30
0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 |- 31
0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 |- 32
0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 |- 33
0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 |- 34
0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 |- 35
0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 |- 36
0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 |- 37
0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 |- 38
0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 |- 39
0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 |- 40
0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 |- 41
0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 |- 42
0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 |- 43
0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 |- 44
0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 |- 45
0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 |- 46
0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.039 |- 47
0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 |- 48
0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 |- 49
0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 |- 50
0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 C- 51
0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 |- 52
0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 |- 53
0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 |- 54



0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 4
0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 |- 5
0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 |- 6
0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 |- 7
0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 |- 8
0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 |- 9
0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 |- 10
0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 |- 11
0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 |- 12
0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 |- 13
0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 |- 14
0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 |- 15
0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 |- 16
0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.037 |- 17
0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 |- 18
0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 |- 19
0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.040 |- 20
0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.041 |- 21
0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 |- 22
0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 |- 23
0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 |- 24
0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 |- 25
0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.046 0.047 0.048 |- 26
0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.046 0.047 0.048 0.049 |- 27
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.046 0.047 0.048 0.049 0.051 |- 28
0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.051 0.052 |- 29
0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.051 0.052 0.054 |- 30
0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.046 0.048 0.049 0.050 0.052 0.054 0.055 |- 31
0.034 0.035 0.037 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.047 0.049 0.050 0.052 0.053 0.055 0.057 |- 32
0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.042 0.043 0.044 0.046 0.047 0.048 0.050 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 |- 33
0.035 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.051 0.053 0.054 0.056 0.058 0.060 |- 34
0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.047 0.049 0.051 0.052 0.054 0.056 0.058 0.059 0.061 |- 35
0.036 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.053 0.055 0.057 0.059 0.061 0.063 |- 36
0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.047 0.049 0.051 0.053 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.065 |- 37
0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.055 0.057 0.060 0.062 0.064 0.066 |- 38
0.038 0.039 0.040 0.042 0.043 0.044 0.046 0.048 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.061 0.063 0.065 0.068 |- 39
0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.067 0.070 |- 40
0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 0.046 0.047 0.049 0.051 0.052 0.054 0.057 0.059 0.061 0.063 0.066 0.068 0.071 |- 41
0.039 0.040 0.042 0.043 0.045 0.046 0.048 0.050 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.062 0.064 0.067 0.070 0.072 |- 42
0.039 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.061 0.063 0.065 0.068 0.071 0.074 |- 43
0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.061 0.064 0.067 0.069 0.072 0.075 |- 44
0.040 0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.060 0.062 0.065 0.067 0.070 0.073 0.076 |- 45
0.040 0.042 0.043 0.045 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.063 0.065 0.068 0.071 0.074 0.078 |- 46
0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.061 0.064 0.066 0.069 0.072 0.075 0.078 |- 47
0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.049 0.051 0.052 0.055 0.057 0.059 0.061 0.064 0.067 0.070 0.073 0.076 0.079 |- 48
0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.062 0.065 0.067 0.070 0.073 0.077 0.080 |- 49
0.041 0.042 0.044 0.046 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.060 0.062 0.065 0.068 0.071 0.074 0.077 0.081 |- 50
0.041 0.043 0.044 0.046 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.058 0.060 0.062 0.065 0.068 0.071 0.074 0.077 0.081 C- 51
0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.049 0.051 0.053 0.055 0.058 0.060 0.063 0.065 0.068 0.071 0.074 0.078 0.081 |- 52
0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.049 0.051 0.053 0.056 0.058 0.060 0.063 0.065 0.068 0.071 0.074 0.078 0.081 |- 53
0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.049 0.051 0.053 0.056 0.058 0.060 0.063 0.065 0.068 0.071 0.074 0.077 0.081 |- 54
0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.049 0.051 0.053 0.055 0.058 0.060 0.063 0.065 0.068 0.071 0.074 0.077 0.081 |- 55
0.041 0.043 0.044 0.046 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.060 0.062 0.065 0.068 0.071 0.074 0.077 0.080 |- 56



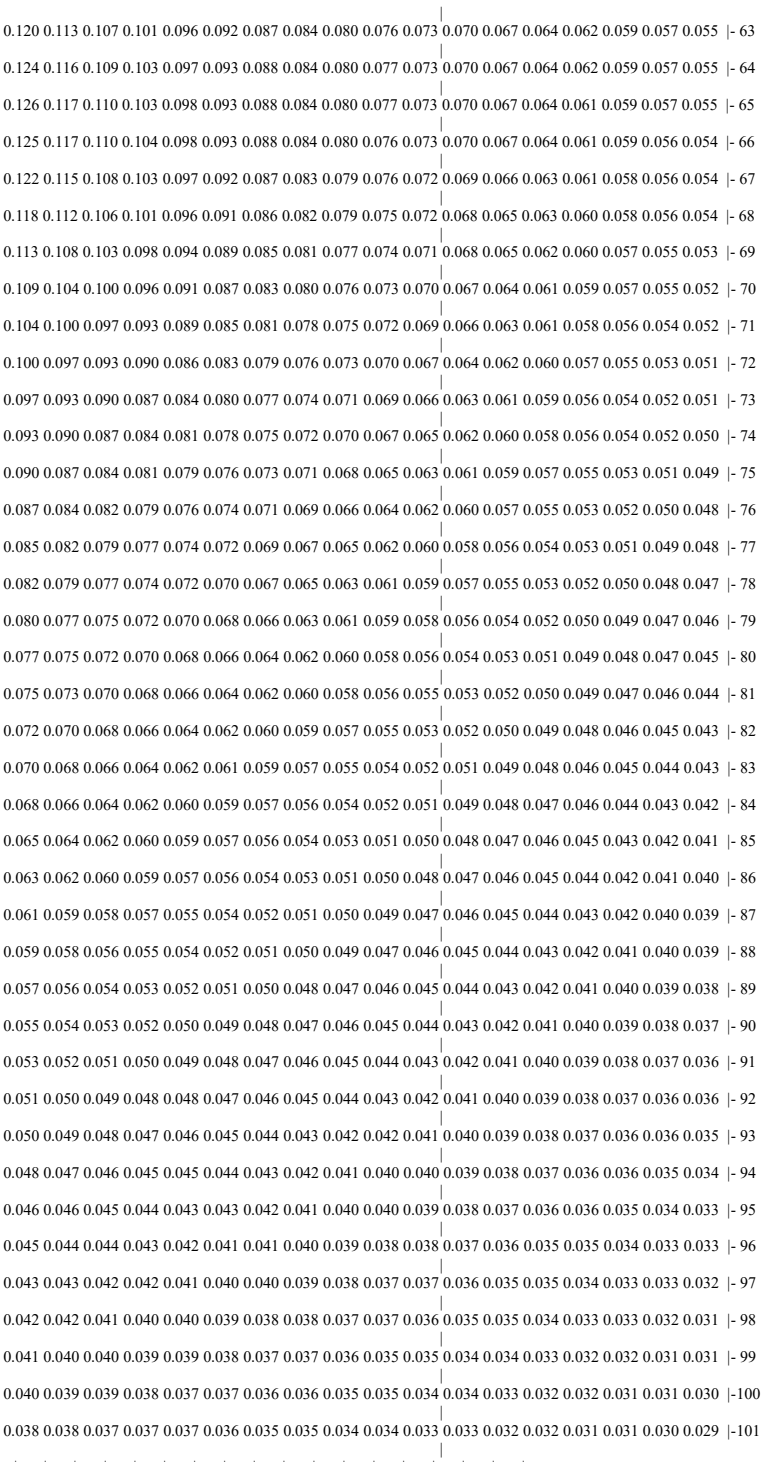
0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 |- 6
0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 |- 7
0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 |- 8
0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 |- 9
0.031 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 |- 10
0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 0.037 |- 11
0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 |- 12
0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.037 0.037 0.038 0.038 0.038 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 |- 13
0.035 0.035 0.036 0.036 0.037 0.037 0.038 0.038 0.038 0.039 0.039 0.039 0.040 0.040 0.040 0.040 0.041 0.041 |- 14
0.036 0.036 0.037 0.037 0.038 0.038 0.039 0.039 0.040 0.040 0.040 0.041 0.041 0.041 0.042 0.042 0.042 0.042 |- 15
0.037 0.037 0.038 0.038 0.039 0.039 0.040 0.040 0.041 0.041 0.042 0.042 0.042 0.043 0.043 0.043 0.043 0.044 |- 16
0.038 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.041 0.042 0.042 0.043 0.043 0.043 0.044 0.044 0.044 0.045 0.045 0.045 |- 17
0.039 0.039 0.040 0.041 0.041 0.042 0.042 0.043 0.044 0.044 0.045 0.045 0.045 0.046 0.046 0.046 0.047 0.047 |- 18
0.040 0.041 0.041 0.042 0.043 0.043 0.044 0.045 0.045 0.046 0.046 0.047 0.047 0.047 0.048 0.048 0.048 0.048 |- 19
0.041 0.042 0.042 0.043 0.044 0.045 0.045 0.046 0.047 0.047 0.048 0.048 0.049 0.049 0.049 0.050 0.050 0.050 |- 20
0.042 0.043 0.044 0.045 0.045 0.046 0.047 0.048 0.048 0.049 0.049 0.050 0.050 0.051 0.051 0.052 0.052 0.052 |- 21
0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.048 0.049 0.050 0.051 0.051 0.052 0.052 0.053 0.053 0.054 0.054 0.054 |- 22
0.045 0.046 0.047 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.052 0.053 0.054 0.054 0.055 0.055 0.056 0.056 0.056 |- 23
0.046 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.054 0.055 0.056 0.056 0.057 0.058 0.058 0.058 0.059 |- 24
0.047 0.048 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.055 0.056 0.057 0.058 0.058 0.059 0.060 0.060 0.061 0.061 |- 25
0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.057 0.057 0.058 0.059 0.060 0.061 0.062 0.062 0.063 0.063 0.063 |- 26
0.050 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.057 0.059 0.060 0.061 0.062 0.063 0.063 0.064 0.065 0.065 0.066 0.066 |- 27
0.052 0.053 0.054 0.056 0.057 0.058 0.060 0.061 0.062 0.063 0.064 0.065 0.066 0.067 0.067 0.068 0.069 0.069 |- 28
0.053 0.055 0.056 0.057 0.059 0.060 0.062 0.063 0.064 0.065 0.067 0.068 0.069 0.070 0.070 0.071 0.072 0.072 |- 29
0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.064 0.065 0.067 0.068 0.069 0.070 0.071 0.072 0.073 0.074 0.075 0.075 |- 30
0.056 0.058 0.060 0.061 0.063 0.065 0.066 0.068 0.069 0.071 0.072 0.073 0.075 0.076 0.077 0.077 0.078 0.079 |- 31
0.058 0.060 0.062 0.063 0.065 0.067 0.069 0.070 0.072 0.073 0.075 0.076 0.078 0.079 0.080 0.081 0.082 0.082 |- 32
0.060 0.062 0.064 0.065 0.067 0.069 0.071 0.073 0.075 0.076 0.078 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.085 0.086 |- 33
0.062 0.064 0.066 0.068 0.070 0.072 0.074 0.076 0.077 0.079 0.081 0.083 0.085 0.086 0.087 0.088 0.089 0.090 |- 34
0.063 0.066 0.067 0.070 0.072 0.074 0.076 0.078 0.080 0.083 0.085 0.086 0.088 0.090 0.091 0.092 0.094 0.094 |- 35
0.065 0.067 0.070 0.072 0.074 0.077 0.079 0.081 0.084 0.086 0.088 0.090 0.092 0.094 0.096 0.097 0.098 0.099 |- 36
0.067 0.069 0.072 0.074 0.077 0.079 0.082 0.084 0.087 0.089 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.103 0.103 |- 37
0.069 0.071 0.074 0.076 0.079 0.082 0.084 0.087 0.090 0.093 0.096 0.098 0.100 0.103 0.105 0.107 0.108 0.109 |- 38
0.070 0.073 0.076 0.079 0.081 0.084 0.087 0.090 0.093 0.096 0.099 0.102 0.105 0.108 0.110 0.112 0.114 0.115 |- 39
0.072 0.075 0.078 0.081 0.084 0.087 0.090 0.093 0.097 0.100 0.103 0.107 0.110 0.113 0.116 0.118 0.120 0.122 |- 40
0.074 0.077 0.080 0.083 0.086 0.090 0.093 0.096 0.100 0.104 0.108 0.111 0.115 0.119 0.122 0.125 0.128 0.129 |- 41
0.075 0.079 0.082 0.085 0.088 0.092 0.096 0.100 0.104 0.108 0.112 0.116 0.120 0.125 0.129 0.133 0.136 0.138 |- 42
0.077 0.080 0.083 0.087 0.091 0.095 0.098 0.103 0.107 0.112 0.116 0.122 0.126 0.132 0.137 0.141 0.145 0.148 |- 43
0.078 0.082 0.085 0.089 0.093 0.097 0.101 0.105 0.110 0.116 0.121 0.127 0.133 0.139 0.145 0.151 0.157 0.161 |- 44
0.080 0.083 0.087 0.091 0.095 0.099 0.104 0.109 0.114 0.120 0.126 0.133 0.140 0.147 0.155 0.162 0.169 0.175 |- 45
0.081 0.085 0.088 0.092 0.097 0.101 0.106 0.112 0.118 0.124 0.132 0.139 0.147 0.156 0.165 0.175 0.185 0.193 |- 46
0.082 0.086 0.090 0.094 0.098 0.103 0.109 0.115 0.121 0.129 0.137 0.146 0.156 0.166 0.178 0.191 0.204 0.218 |- 47
0.083 0.087 0.091 0.095 0.100 0.105 0.111 0.118 0.125 0.133 0.142 0.152 0.164 0.178 0.193 0.212 0.232 0.251 |- 48
0.084 0.088 0.092 0.096 0.101 0.107 0.113 0.120 0.128 0.137 0.147 0.159 0.174 0.191 0.213 0.238 0.265 0.292 |- 49
0.084 0.088 0.092 0.097 0.102 0.108 0.114 0.122 0.130 0.140 0.152 0.166 0.183 0.208 0.236 0.269 0.305 0.343 |- 50
0.085 0.088 0.093 0.098 0.103 0.109 0.116 0.123 0.132 0.143 0.156 0.173 0.196 0.225 0.260 0.302 0.350 0.405 C- 51
0.085 0.089 0.093 0.098 0.103 0.109 0.116 0.124 0.134 0.145 0.159 0.180 0.207 0.242 0.283 0.336 0.401 0.479 |- 52
0.085 0.089 0.093 0.098 0.103 0.110 0.117 0.125 0.134 0.146 0.162 0.187 0.217 0.256 0.305 0.368 0.452 0.560 |- 53
0.085 0.089 0.093 0.098 0.103 0.109 0.117 0.125 0.135 0.147 0.165 0.191 0.225 0.267 0.321 0.395 0.496 0.638 |- 54
0.084 0.088 0.092 0.097 0.103 0.109 0.116 0.125 0.135 0.147 0.167 0.193 0.228 0.272 0.330 0.411 0.525 0.694 |- 55
0.084 0.088 0.092 0.097 0.102 0.108 0.115 0.124 0.134 0.147 0.166 0.192 0.227 0.272 0.330 0.412 0.531 0.710 |- 56
0.083 0.087 0.091 0.096 0.101 0.107 0.114 0.123 0.133 0.145 0.164 0.189 0.223 0.265 0.321 0.399 0.512 0.681 |- 57
0.083 0.086 0.090 0.095 0.100 0.106 0.113 0.121 0.131 0.143 0.160 0.184 0.214 0.254 0.305 0.375 0.474 0.617 |- 58



0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.032 |- 8
|
0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.033 |- 9
|
0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.033 |- 10
|
0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.034 |- 11
|
0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.036 0.035 |- 12
|
0.039 0.040 0.040 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 |- 13
|
0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.038 |- 14
|
0.042 0.042 0.042 0.042 0.042 0.042 0.042 0.042 0.042 0.042 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 |- 15
|
0.044 0.044 0.044 0.044 0.044 0.044 0.044 0.043 0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 0.042 0.041 0.041 0.040 0.040 |- 16
|
0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.044 0.044 0.044 0.043 0.043 0.042 0.042 0.042 0.041 |- 17
|
0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.046 0.046 0.046 0.046 0.045 0.045 0.044 0.044 0.043 0.043 0.042 |- 18
|
0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.048 0.048 0.048 0.048 0.047 0.047 0.046 0.046 0.045 0.045 0.044 0.044 |- 19
|
0.050 0.051 0.051 0.051 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 0.047 0.046 0.045 0.045 |- 20
|
0.052 0.052 0.052 0.052 0.052 0.052 0.052 0.052 0.051 0.051 0.051 0.050 0.050 0.049 0.048 0.048 0.047 0.046 |- 21
|
0.054 0.055 0.054 0.054 0.054 0.054 0.054 0.054 0.053 0.053 0.052 0.052 0.051 0.051 0.050 0.049 0.049 0.048 |- 22
|
0.057 0.057 0.057 0.057 0.057 0.056 0.056 0.056 0.055 0.055 0.054 0.054 0.053 0.052 0.052 0.051 0.050 0.049 |- 23
|
0.059 0.059 0.059 0.059 0.059 0.058 0.058 0.058 0.057 0.057 0.056 0.056 0.055 0.054 0.053 0.053 0.052 0.051 |- 24
|
0.061 0.061 0.061 0.061 0.061 0.061 0.060 0.060 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 0.056 0.055 0.055 0.054 0.053 |- 25
|
0.064 0.064 0.064 0.064 0.064 0.063 0.063 0.062 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.057 0.056 0.055 0.054 |- 26
|
0.066 0.066 0.067 0.066 0.066 0.066 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.058 0.057 0.056 |- 27
|
0.069 0.069 0.069 0.069 0.069 0.069 0.068 0.068 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.060 0.059 0.058 |- 28
|
0.072 0.072 0.072 0.072 0.072 0.072 0.071 0.070 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.062 0.061 0.060 |- 29
|
0.075 0.076 0.076 0.075 0.075 0.075 0.074 0.073 0.073 0.072 0.071 0.070 0.069 0.067 0.066 0.065 0.063 0.062 |- 30
|
0.079 0.079 0.079 0.079 0.078 0.078 0.077 0.077 0.076 0.075 0.074 0.072 0.071 0.070 0.068 0.067 0.066 0.064 |- 31
|
0.082 0.082 0.082 0.082 0.082 0.081 0.081 0.080 0.079 0.078 0.077 0.075 0.074 0.072 0.071 0.069 0.068 0.066 |- 32
|
0.086 0.086 0.086 0.086 0.085 0.085 0.084 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.075 0.074 0.072 0.070 0.068 |- 33
|
0.090 0.090 0.090 0.090 0.089 0.089 0.088 0.087 0.085 0.084 0.083 0.081 0.080 0.078 0.076 0.074 0.072 0.070 |- 34
|
0.095 0.095 0.095 0.094 0.093 0.093 0.092 0.090 0.089 0.088 0.086 0.084 0.083 0.081 0.079 0.077 0.075 0.073 |- 35
|
0.099 0.099 0.099 0.099 0.098 0.097 0.096 0.095 0.093 0.091 0.090 0.088 0.086 0.084 0.082 0.079 0.077 0.075 |- 36
|
0.104 0.104 0.104 0.103 0.103 0.101 0.100 0.098 0.097 0.095 0.093 0.091 0.089 0.087 0.084 0.082 0.080 0.077 |- 37
|
0.110 0.110 0.109 0.109 0.108 0.107 0.105 0.103 0.101 0.099 0.097 0.095 0.092 0.090 0.087 0.085 0.082 0.080 |- 38
|
0.116 0.116 0.115 0.115 0.114 0.112 0.110 0.108 0.106 0.104 0.101 0.098 0.096 0.093 0.090 0.087 0.084 0.082 |- 39
|
0.122 0.123 0.122 0.122 0.120 0.118 0.116 0.114 0.112 0.109 0.106 0.103 0.099 0.096 0.093 0.090 0.087 0.084 |- 40
|
0.131 0.131 0.131 0.129 0.128 0.126 0.123 0.120 0.118 0.114 0.110 0.107 0.103 0.100 0.096 0.093 0.089 0.086 |- 41
|
0.140 0.141 0.140 0.139 0.137 0.134 0.131 0.128 0.124 0.120 0.116 0.112 0.108 0.103 0.099 0.096 0.092 0.088 |- 42
|
0.151 0.151 0.151 0.149 0.147 0.144 0.140 0.136 0.132 0.127 0.122 0.117 0.112 0.108 0.103 0.099 0.095 0.091 |- 43
|
0.164 0.165 0.164 0.162 0.159 0.156 0.151 0.146 0.141 0.135 0.129 0.123 0.117 0.112 0.107 0.102 0.097 0.093 |- 44
|
0.180 0.182 0.182 0.181 0.178 0.173 0.166 0.159 0.152 0.144 0.137 0.130 0.123 0.117 0.111 0.106 0.101 0.096 |- 45
|
0.200 0.205 0.208 0.208 0.205 0.199 0.190 0.179 0.168 0.157 0.146 0.137 0.129 0.122 0.116 0.109 0.104 0.099 |- 46
|
0.230 0.239 0.244 0.244 0.240 0.231 0.219 0.205 0.189 0.174 0.160 0.147 0.136 0.128 0.120 0.113 0.107 0.102 |- 47
|
0.268 0.282 0.290 0.290 0.284 0.272 0.256 0.236 0.215 0.195 0.177 0.160 0.146 0.134 0.126 0.118 0.111 0.105 |- 48
|
0.318 0.338 0.350 0.352 0.343 0.325 0.301 0.274 0.247 0.220 0.195 0.175 0.157 0.142 0.132 0.123 0.115 0.108 |- 49
|
0.381 0.413 0.433 0.436 0.423 0.395 0.359 0.320 0.283 0.248 0.217 0.190 0.169 0.151 0.138 0.128 0.119 0.111 |- 50
|
0.463 0.515 0.550 0.557 0.535 0.490 0.434 0.377 0.325 0.279 0.241 0.208 0.181 0.160 0.144 0.133 0.122 0.114 C- 51
|
0.568 0.656 0.720 0.736 0.697 0.621 0.532 0.446 0.373 0.313 0.264 0.226 0.193 0.169 0.150 0.137 0.126 0.117 |- 52
|
0.696 0.848 0.973 1.009 0.935 0.799 0.655 0.528 0.427 0.348 0.288 0.242 0.205 0.177 0.156 0.141 0.129 0.119 |- 53
|
0.835 1.090 1.344 1.425 1.272 1.035 0.804 0.619 0.482 0.382 0.309 0.256 0.215 0.184 0.161 0.145 0.132 0.122 |- 54
|
0.948 1.322 1.804 1.972 1.650 1.301 0.956 0.704 0.531 0.410 0.326 0.266 0.223 0.189 0.165 0.148 0.134 0.124 |- 55
|
0.987 1.411 1.939 1.127 1.779 1.496 1.058 0.762 0.561 0.427 0.335 0.272 0.227 0.192 0.168 0.151 0.137 0.127 |- 56
|
0.939 1.313 1.703 1.717 2.030 1.482 1.069 0.763 0.560 0.425 0.334 0.272 0.227 0.193 0.170 0.154 0.140 0.129 |- 57
|
0.822 1.094 1.387 1.593 1.535 1.222 0.914 0.688 0.522 0.405 0.324 0.267 0.224 0.194 0.174 0.158 0.143 0.131 |- 58
|
0.679 0.851 1.020 1.117 2.472 3.488 0.932 0.585 0.464 0.481 0.308 0.259 0.224 0.201 0.180 0.162 0.146 0.133 |- 59
|
0.545 0.650 0.740 0.785 2.282 3.674 0.916 0.513 1.444 1.980 0.418 0.296 0.247 0.212 0.186 0.165 0.148 0.134 |- 60



0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 |- 10
|
0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 |- 11
|
0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 |- 12
|
0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 |- 13
|
0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 |- 14
|
0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 |- 15
|
0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 |- 16
|
0.040 0.040 0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 |- 17
|
0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 |- 18
|
0.043 0.042 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 |- 19
|
0.044 0.044 0.043 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 |- 20
|
0.046 0.045 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 |- 21
|
0.047 0.046 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 |- 22
|
0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 |- 23
|
0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 |- 24
|
0.052 0.051 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 |- 25
|
0.053 0.052 0.051 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 |- 26
|
0.055 0.054 0.053 0.052 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 |- 27
|
0.057 0.056 0.054 0.053 0.052 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 |- 28
|
0.059 0.057 0.056 0.055 0.053 0.052 0.051 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 |- 29
|
0.060 0.059 0.058 0.056 0.055 0.054 0.052 0.051 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 |- 30
|
0.062 0.061 0.059 0.058 0.056 0.055 0.053 0.052 0.051 0.049 0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 |- 31
|
0.064 0.063 0.061 0.060 0.058 0.056 0.055 0.053 0.052 0.050 0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.040 |- 32
|
0.066 0.065 0.063 0.061 0.060 0.058 0.056 0.055 0.053 0.052 0.050 0.049 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 |- 33
|
0.068 0.067 0.065 0.063 0.061 0.059 0.058 0.056 0.054 0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 |- 34
|
0.071 0.069 0.067 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 0.056 0.054 0.052 0.051 0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 0.043 |- 35
|
0.073 0.071 0.068 0.066 0.064 0.062 0.060 0.059 0.057 0.055 0.053 0.052 0.050 0.049 0.047 0.046 0.045 0.043 |- 36
|
0.075 0.073 0.070 0.068 0.066 0.064 0.062 0.060 0.058 0.056 0.054 0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.045 0.044 |- 37
|
0.077 0.075 0.072 0.070 0.068 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 0.055 0.054 0.052 0.050 0.049 0.047 0.046 0.045 |- 38
|
0.079 0.076 0.074 0.072 0.069 0.067 0.065 0.062 0.060 0.059 0.057 0.055 0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.045 |- 39
|
0.081 0.078 0.076 0.073 0.071 0.068 0.066 0.064 0.062 0.060 0.058 0.056 0.054 0.052 0.051 0.049 0.047 0.046 |- 40
|
0.083 0.080 0.078 0.075 0.072 0.070 0.067 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 0.055 0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 |- 41
|
0.085 0.082 0.079 0.076 0.074 0.071 0.069 0.066 0.064 0.062 0.060 0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 0.049 0.047 |- 42
|
0.087 0.084 0.081 0.078 0.075 0.073 0.070 0.068 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 0.055 0.053 0.051 0.049 0.048 |- 43
|
0.090 0.086 0.083 0.080 0.077 0.074 0.071 0.069 0.066 0.064 0.062 0.059 0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 0.048 |- 44
|
0.092 0.088 0.084 0.081 0.078 0.075 0.073 0.070 0.068 0.065 0.063 0.060 0.058 0.056 0.054 0.053 0.051 0.049 |- 45
|
0.094 0.090 0.086 0.083 0.080 0.077 0.074 0.071 0.069 0.066 0.064 0.061 0.059 0.057 0.055 0.053 0.051 0.050 |- 46
|
0.097 0.092 0.088 0.085 0.081 0.078 0.075 0.072 0.070 0.067 0.064 0.062 0.060 0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 |- 47
|
0.099 0.095 0.090 0.086 0.083 0.079 0.076 0.073 0.071 0.068 0.065 0.063 0.061 0.059 0.057 0.054 0.053 0.051 |- 48
|
0.102 0.097 0.092 0.088 0.084 0.081 0.078 0.074 0.072 0.069 0.066 0.064 0.062 0.059 0.057 0.055 0.053 0.051 |- 49
|
0.105 0.099 0.094 0.089 0.085 0.082 0.078 0.075 0.073 0.070 0.067 0.065 0.062 0.060 0.058 0.056 0.054 0.052 |- 50
|
0.107 0.101 0.096 0.091 0.087 0.083 0.079 0.076 0.073 0.070 0.068 0.065 0.063 0.061 0.058 0.056 0.054 0.052 C- 51
|
0.109 0.103 0.097 0.092 0.088 0.084 0.080 0.077 0.074 0.071 0.069 0.066 0.063 0.061 0.059 0.057 0.055 0.053 |- 52
|
0.111 0.105 0.098 0.093 0.089 0.085 0.081 0.078 0.075 0.072 0.069 0.067 0.064 0.062 0.059 0.057 0.055 0.053 |- 53
|
0.113 0.106 0.100 0.094 0.089 0.085 0.082 0.079 0.075 0.072 0.070 0.067 0.065 0.062 0.060 0.057 0.055 0.053 |- 54
|
0.114 0.107 0.100 0.095 0.090 0.086 0.082 0.079 0.076 0.073 0.070 0.068 0.065 0.063 0.060 0.058 0.056 0.054 |- 55
|
0.116 0.107 0.101 0.095 0.091 0.086 0.083 0.080 0.077 0.074 0.071 0.068 0.065 0.063 0.061 0.058 0.056 0.054 |- 56
|
0.118 0.108 0.101 0.096 0.091 0.087 0.084 0.080 0.077 0.074 0.071 0.068 0.066 0.063 0.061 0.059 0.056 0.054 |- 57
|
0.120 0.109 0.101 0.096 0.091 0.088 0.084 0.081 0.078 0.075 0.072 0.069 0.066 0.064 0.061 0.059 0.057 0.055 |- 58
|
0.122 0.110 0.101 0.097 0.092 0.088 0.085 0.081 0.078 0.075 0.072 0.069 0.066 0.064 0.061 0.059 0.057 0.055 |- 59
|
0.122 0.111 0.102 0.097 0.093 0.089 0.085 0.082 0.079 0.075 0.072 0.070 0.067 0.064 0.062 0.059 0.057 0.055 |- 60
|
0.122 0.111 0.103 0.098 0.094 0.090 0.086 0.083 0.079 0.076 0.073 0.070 0.067 0.064 0.062 0.059 0.057 0.055 |- 61
|
0.121 0.110 0.104 0.099 0.095 0.091 0.087 0.083 0.080 0.076 0.073 0.070 0.067 0.064 0.062 0.059 0.057 0.055 |- 62



0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 12
0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 |- 13
0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 |- 14
0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 |- 15
0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 |- 16
0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 |- 17
0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 18
0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 19
0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 |- 20
0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 |- 21
0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 |- 22
0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 |- 23
0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 |- 24
0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 |- 25
0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 |- 26
0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 |- 27
0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 |- 28
0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 |- 29
0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 |- 30
0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 |- 31
0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 |- 32
0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 |- 33
0.041 0.040 0.039 0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 |- 34
0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 |- 35
0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 |- 36
0.043 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 |- 37
0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.027 |- 38
0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 |- 39
0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 |- 40
0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 |- 41
0.046 0.044 0.043 0.042 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 |- 42
0.046 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.039 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 |- 43
0.047 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 |- 44
0.048 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 |- 45
0.048 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 |- 46
0.049 0.047 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 |- 47
0.049 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 |- 48
0.050 0.048 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 |- 49
0.050 0.048 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 |- 50
0.050 0.049 0.047 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 C- 51
0.051 0.049 0.047 0.046 0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 |- 52
0.051 0.049 0.048 0.046 0.044 0.043 0.042 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 53
0.052 0.050 0.048 0.046 0.045 0.043 0.042 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 54
0.052 0.050 0.048 0.047 0.045 0.043 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 55
0.052 0.050 0.048 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 56
0.052 0.050 0.049 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 57
0.053 0.051 0.049 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 58
0.053 0.051 0.049 0.047 0.046 0.044 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 59
0.053 0.051 0.049 0.047 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 60
0.053 0.051 0.049 0.047 0.046 0.044 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 61
0.053 0.051 0.049 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 62
0.053 0.051 0.049 0.047 0.046 0.044 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 63
0.053 0.051 0.049 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 64

```
                                                
```

0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 14
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 15
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 16
0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 17
0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 18
0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 19
0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 20
0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 21
0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 22
0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 23
0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 24
0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 25
0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 |- 26
0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 |- 27
0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 28
0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 29
0.025 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 30
0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 31
0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 32
0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 33
0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 34
0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 35
0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 36
0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 |- 37
0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 |- 38
0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 39
0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 |- 40
0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 |- 41
0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 |- 42
0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 43
0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 44
0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 45
0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 46
0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 47
0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 |- 48
0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 |- 49
0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 |- 50
0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 C- 51
0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 52
0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 53
0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 54
0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 55
0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 56
0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 57
0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 58
0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 59
0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 60
0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 61
0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 62
0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 63
0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 64
0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 65
0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 66

```
                                                
```

0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 |- 16
|
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 17
|
0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 18
|
0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 19
|
0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 20
|
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 21
|
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 22
|
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 23
|
0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 24
|
0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 25
|
0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 26
|
0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 27
|
0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 28
|
0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 29
|
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 30
|
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 31
|
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 32
|
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 33
|
0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 34
|
0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 35
|
0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 36
|
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 37
|
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 38
|
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 39
|
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 40
|
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 41
|
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 42
|
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 43
|
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 44
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 45
|
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 46
|
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 47
|
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 48
|
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 49
|
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 50
|
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 C- 51
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 52
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 53
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 54
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 55
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 56
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 57
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 58
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 59
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 60
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 61
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 62
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 63
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 64
|
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 65
|
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 66
|
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 67
|
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 68

```
                                                
```

y= 721: 705: 689: 674: 660: 647: 650: 653: 656: 659: 661: 664: 667: 642: 616:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.046: 0.046:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

---

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:

---

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:

---

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.038: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:

---

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

---

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.042: 0.043:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:

---

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.042: 0.042:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.012: 0.013:

---

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

---

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

---

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

---

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

---

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

---

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.039: 0.039:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:

---

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:
~~~
~~~

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0114 : 0114 : 0112 : 0112 : 0114 : 0112 : 0111 : 0112 : 0114 : 0112 : 0114 : 0113 :
~~~
~~~

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
---:---:---:

x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:
Фоп: 349 : 350 : 350 : 351 : 351 : 352 : 352 : 353 : 354 : 354 : 355 : 356 : 357 : 357 : 358 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
~~~~~~

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Фоп: 359 : 359 : 0 : 0 : 1 : 2 : 2 : 3 : 4 : 4 : 5 : 6 : 6 : 7 : 8 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
~~~~~~

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061:
Cc : 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Фоп: 9 : 9 : 10 : 11 : 11 : 12 : 13 : 14 : 14 : 15 : 15 : 16 : 17 : 18 : 18 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
~~~~~~

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070:
Cc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
Фоп: 19 : 20 : 20 : 21 : 21 : 22 : 22 : 23 : 23 : 24 : 25 : 25 : 26 : 27 : 27 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
~~~~~~

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070:
Cc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021:
Фоп: 28 : 28 : 29 : 30 : 31 : 31 : 32 : 33 : 34 : 35 : 36 : 37 : 39 : 40 : 41 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015:
Ки : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
~~~~~~

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Фоп: 42 : 43 : 44 : 45 : 45 : 46 : 47 : 49 : 50 : 51 : 52 : 53 : 54 : 55 : 55 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
~~~~~~

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079:

```
Cc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024:
Фоп:   56 :   57 :   58 :   59 :   60 :   61 :   62 :   63 :   64 :   65 :   66 :   67 :   68 :   69 :   70 :
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 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0114 : 0114 : 0112 : 0112 : 0112 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0114 : 0114 : 0114 :
~~~
```

Фоновая концентрация не задана

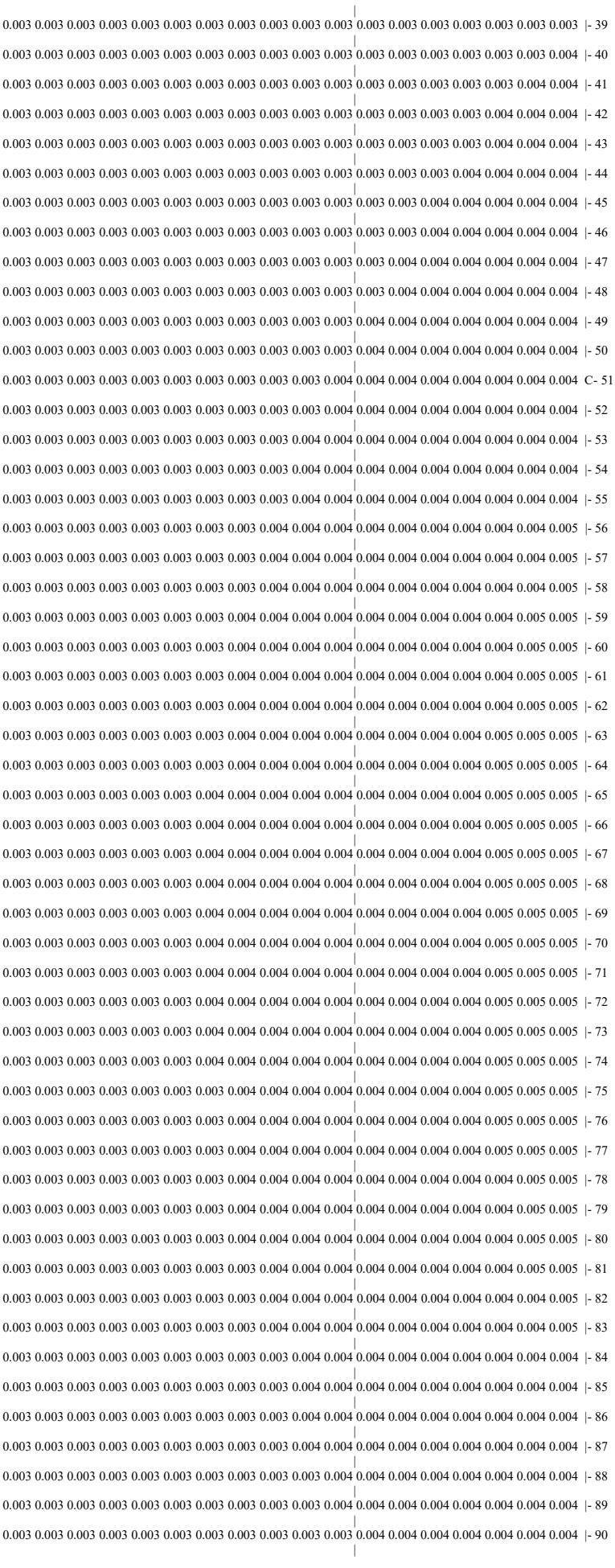
Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

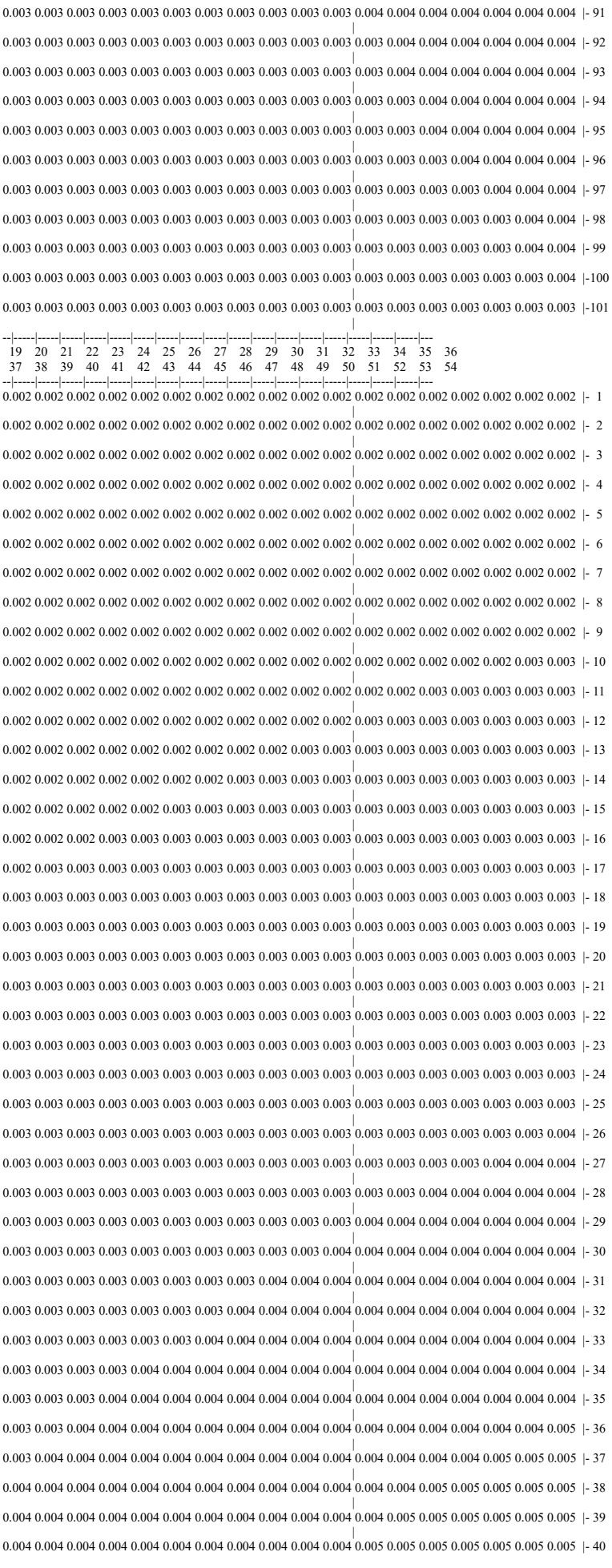
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:44
Примесь :0609 - Диэтилбензол (547*)
ПДКмр для примеси 0609 = 0.005 мг/м3 (ОБУВ)

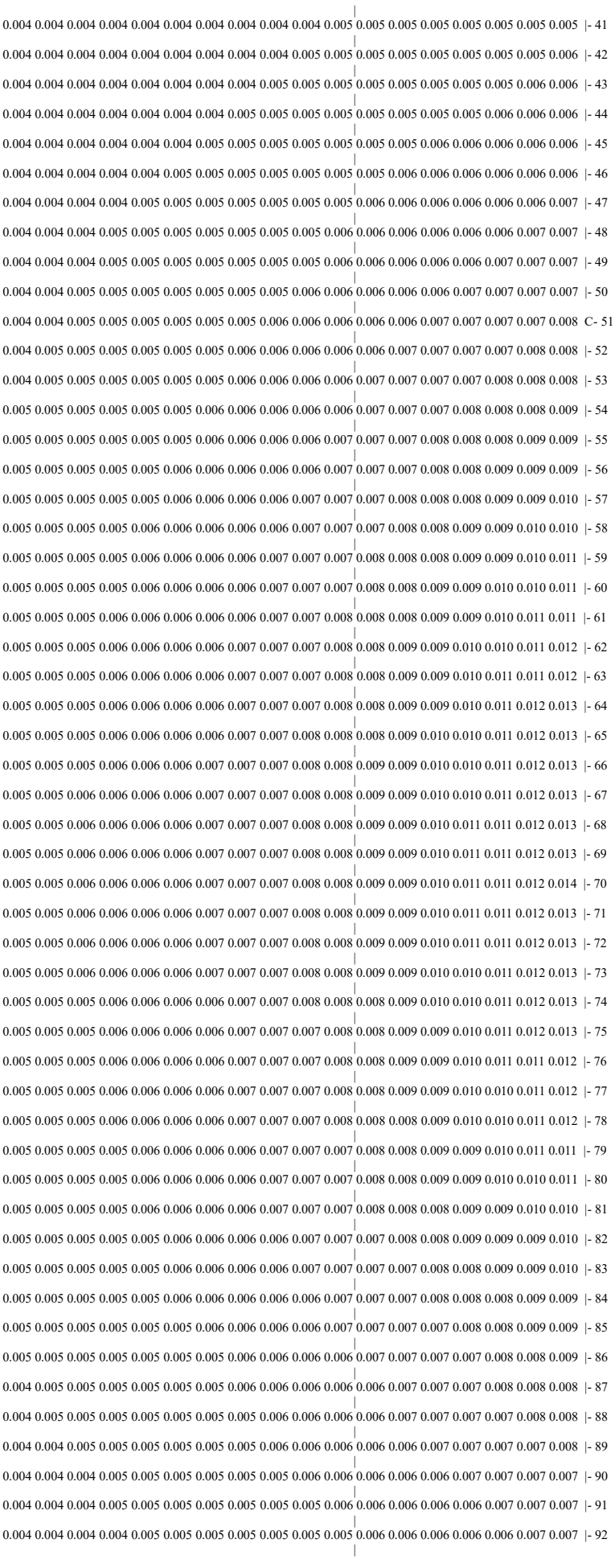
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~
~~~

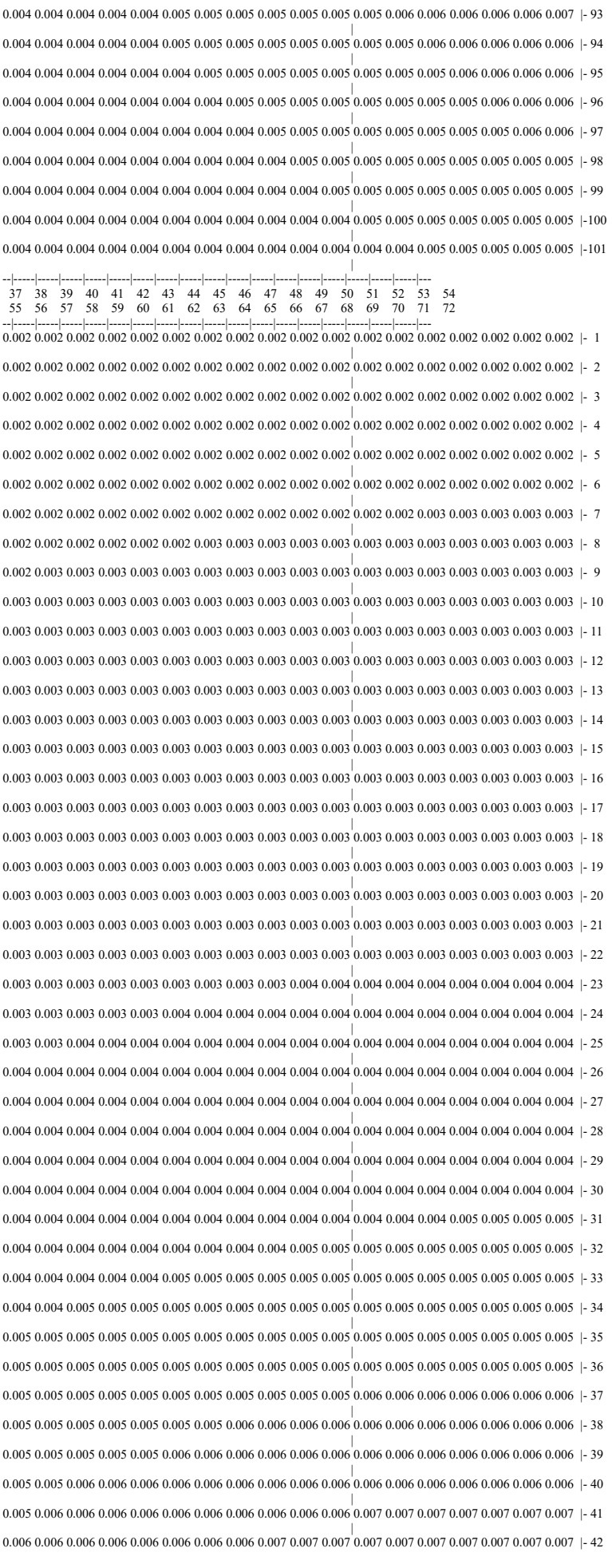
```
                                                
```



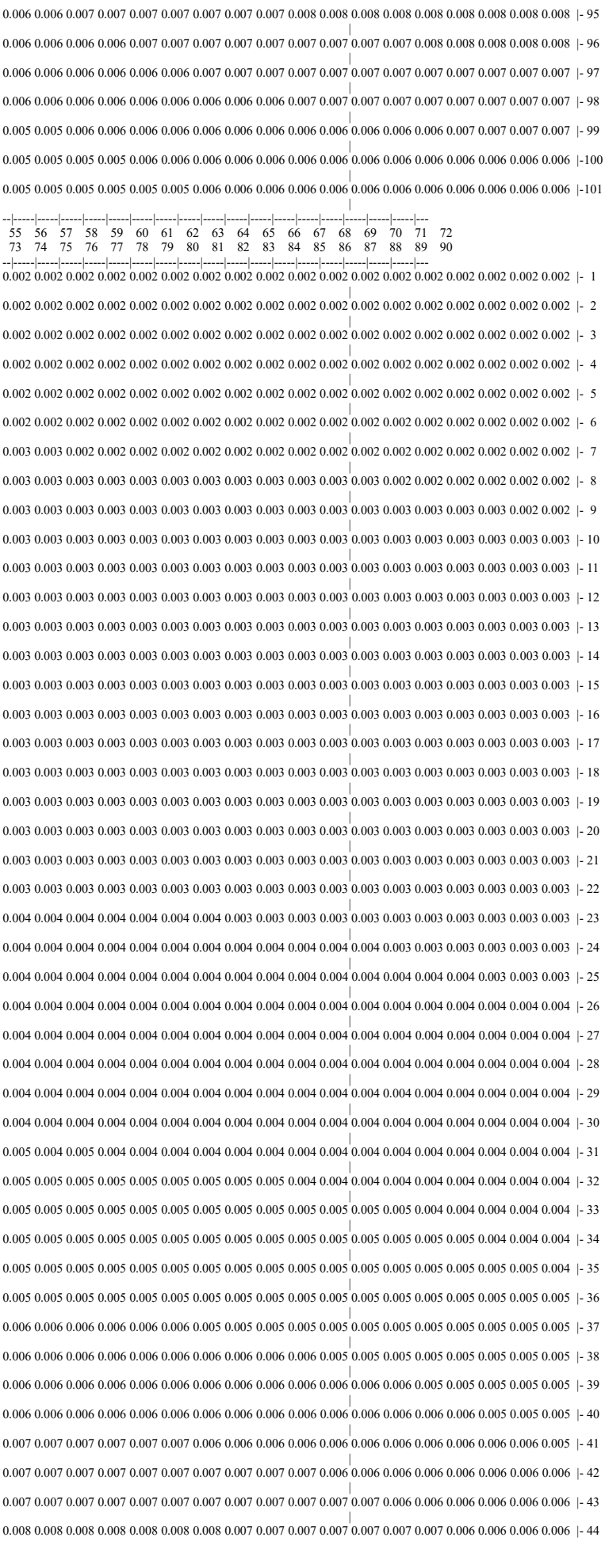



19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54

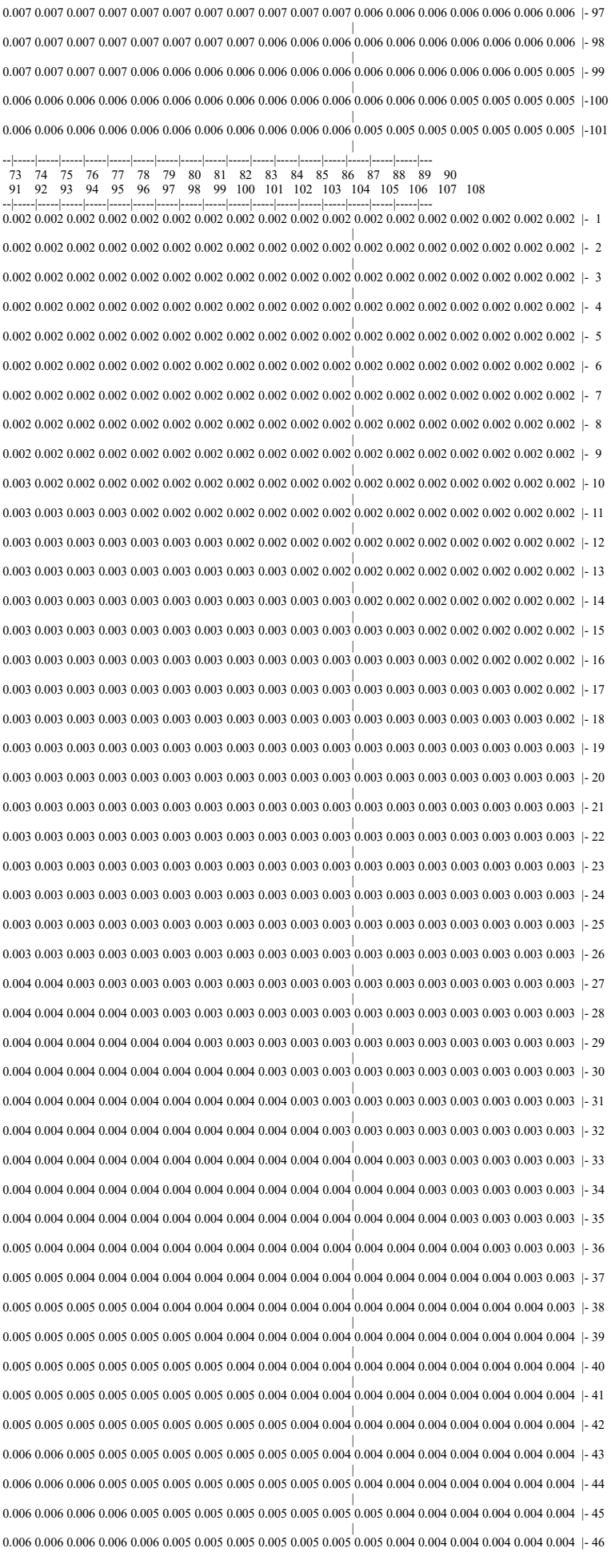


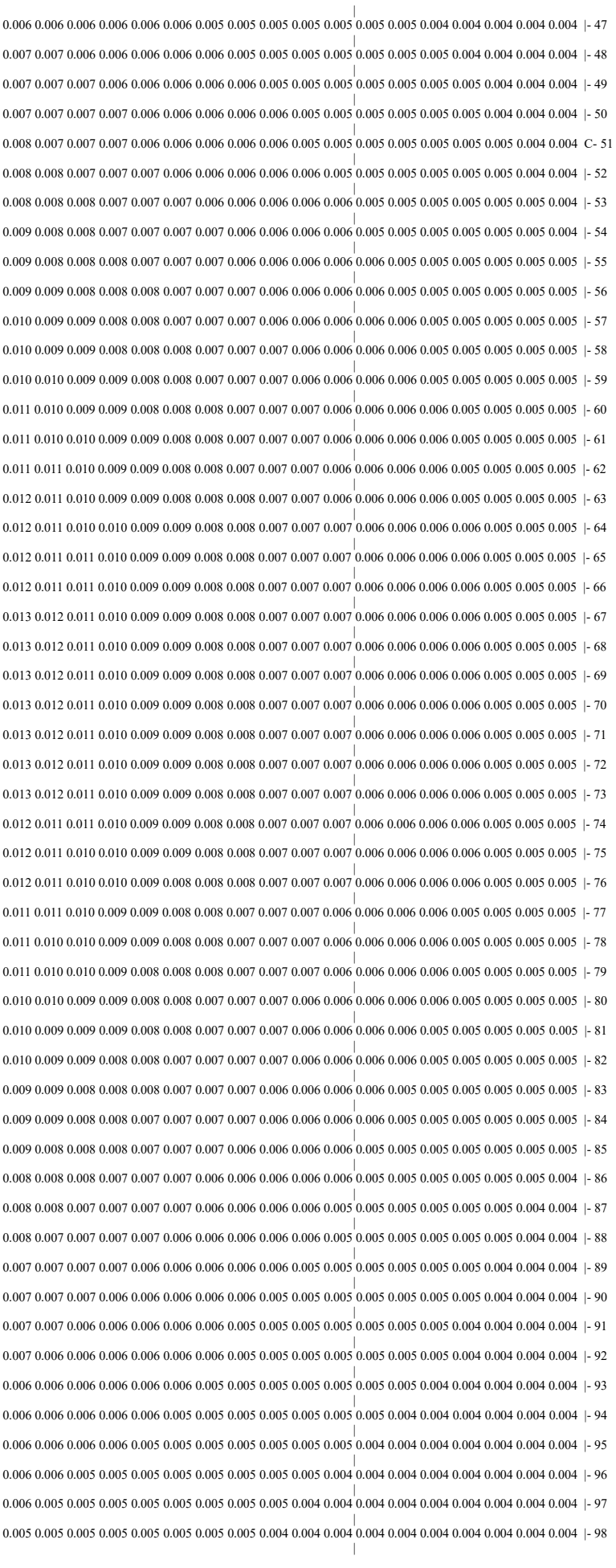

0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 93
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 94
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 95
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 96
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 97
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 98
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 99
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-100
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 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 7
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 8
0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 9
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 10
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 11
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 12
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 13
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 14
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 15
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 16
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 17
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 18
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 19
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 20
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 21
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 22
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 23
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 24
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 25
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 26
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 27
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 28
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 29
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 30
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 31
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 32
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 33
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 34
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 35
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 36
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 37
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 38
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 39
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 40
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 41
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 42

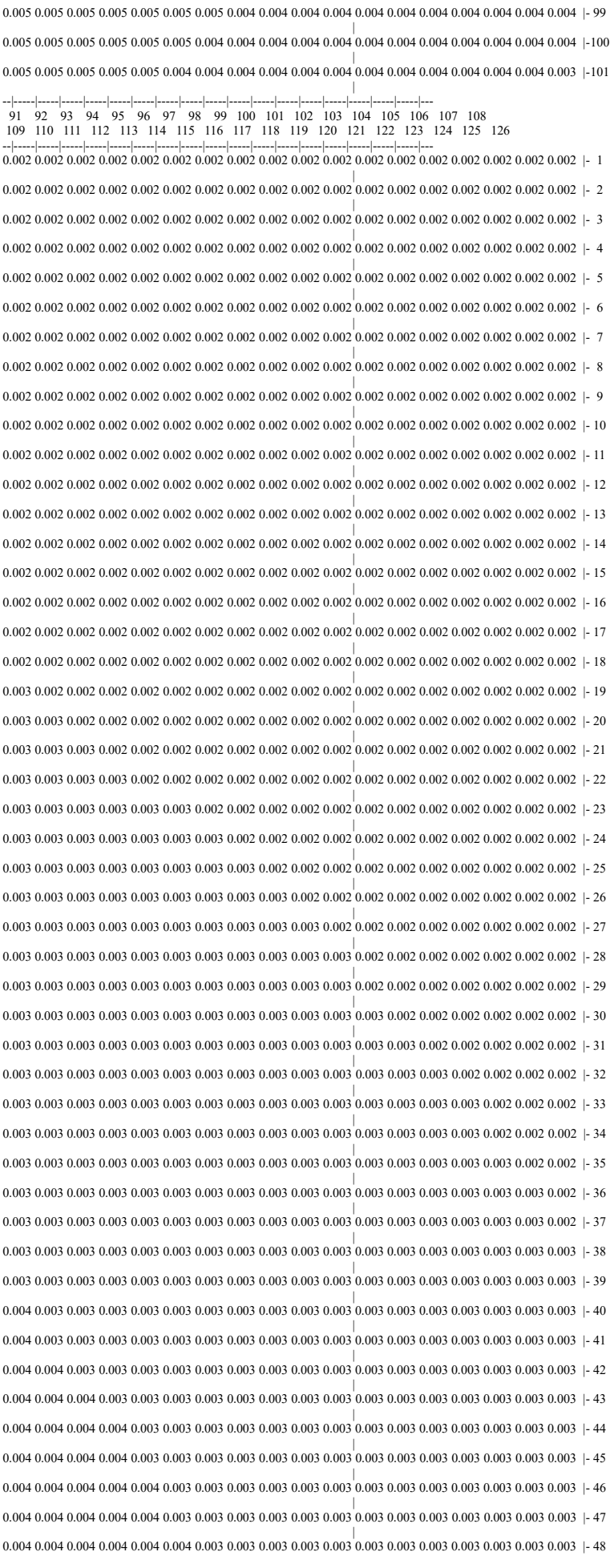


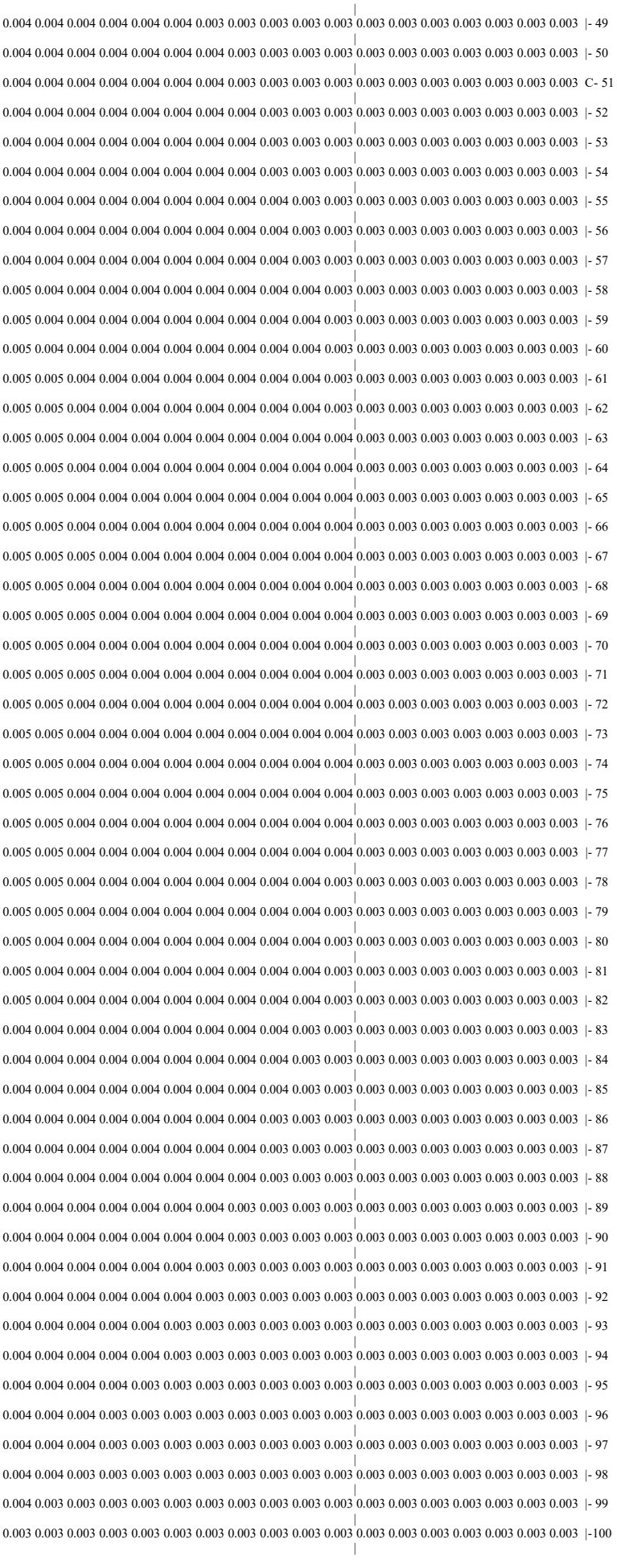

55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90



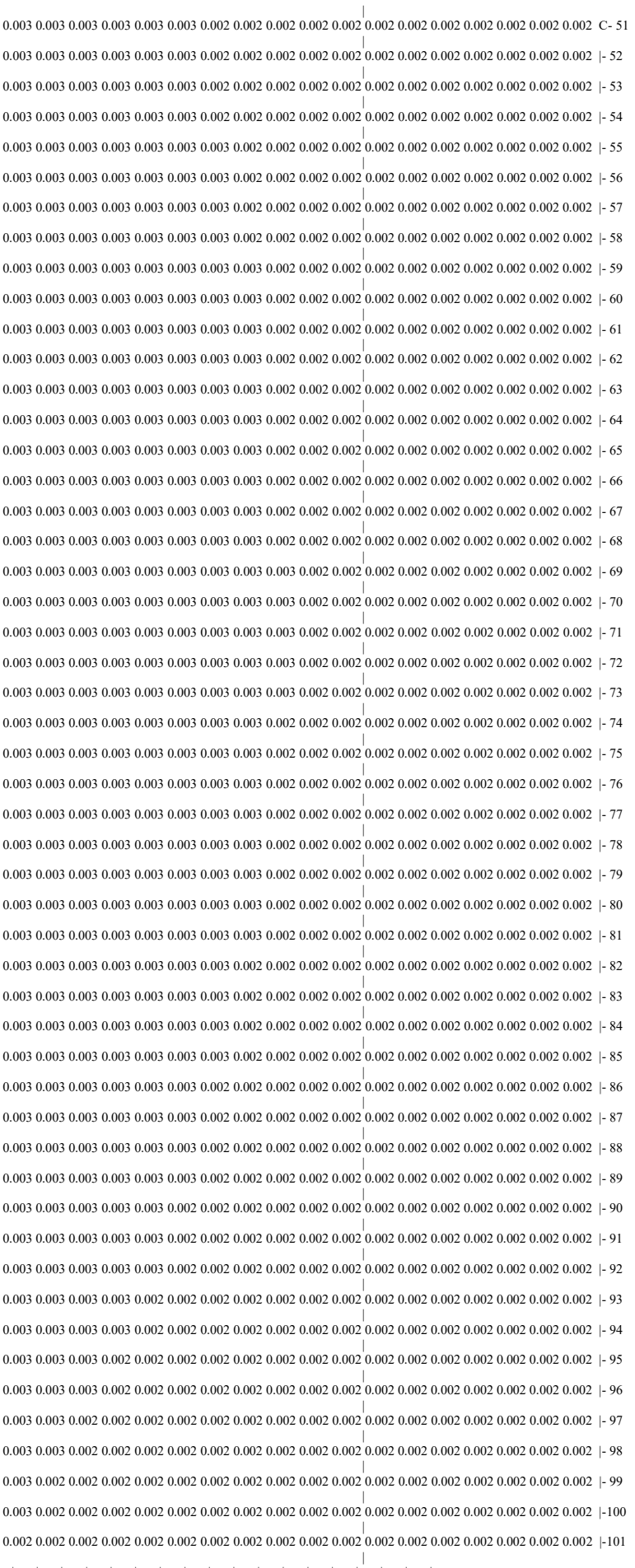

0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 97
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 98
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 99
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |-100
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-101
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
0.002 |- 1
0.002 |- 2
0.002 |- 3
0.002 |- 4
0.002 |- 5
0.002 |- 6
0.002 |- 7
0.002 |- 8
0.002 |- 9
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 10
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 11
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 12
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 13
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 14
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 15
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 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 16
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 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 17
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 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 18
0.003 |- 19
0.003 |- 20
0.003 |- 21
0.003 |- 22
0.003 |- 23
0.003 |- 24
0.003 |- 25
0.003 |- 26
0.004 0.004 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 0.003 0.003 0.003 |- 27
0.004 0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 28
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 29
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 30
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 31
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 32
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 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 33
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 34
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 35
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 36
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 37
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 38
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 39
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 40
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 41
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 42
0.006 0.006 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 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 43
0.006 0.006 0.006 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 0.004 0.004 0.004 |- 44
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 45
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 46




0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 99
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-100
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-101
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 10
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 11
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 12
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 13
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 14
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 15
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 16
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 17
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 18
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 19
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 20
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 21
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 22
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 23
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 24
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 25
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 26
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 27
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 28
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 29
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 30
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 31
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 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 32
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 33
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 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 34
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 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 35
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 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 36
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 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 37
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 38
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 39
0.004 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 0.003 0.003 0.003 |- 40
0.004 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 0.003 0.003 0.003 |- 41
0.004 0.004 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 0.003 0.003 |- 42
0.004 0.004 0.004 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 0.003 |- 43
0.004 0.004 0.004 0.004 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 |- 44
0.004 0.004 0.004 0.004 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 |- 45
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 46
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 47
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 48



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 0.003 0.003 0.003 0.003 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 2
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 3
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 4
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 10
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 11
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 12
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 13
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 14
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 15
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 16
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 17
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 18
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 19
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 20
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 21
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 22
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 23
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 24
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 25
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 26
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 27
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 28
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 29
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 30
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 31
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 32
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 33
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 34
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 35
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 36
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 37
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 38
|
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 39
|
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 40
|
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 41
|
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 42
|
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 43
|
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 44
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 45
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 46
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 47
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 48
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 49
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 50


0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 51
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 52
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 53
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 54
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 55
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 56
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 57
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 58
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 59
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 60
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 61
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 62
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 63
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 64
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 65
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 66
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 67
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 68
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 69
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 70
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 71
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 72
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 73
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 74
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 75
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 76
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 77
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 78
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 79
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 80
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 81
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 82
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 83
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 84
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 85
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 86
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 87
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 88
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 89
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 90
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 91
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 92
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 93
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 94
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 95
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 96
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 97
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 98
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 99
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-100
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144

```
 145   146   147   148   149   150   151   152   153   154   155   156   157   158   159   160   161
---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-  1
                                                                                                      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-  2
                                                                                                      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-  3
                                                                                                      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-  4
                                                                                                      |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-  5
                                                                                                      |
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 0.001 0.001 0.001 |-  6
                                                                                                      |
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 0.001 0.001 0.001 |-  7
                                                                                                      |
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 0.001 0.001 |-  8
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-  9
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 10
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 11
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 12
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 13
                                                                                                      |
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 0.001 |- 14
                                                                                                      |
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 0.001 0.001 |- 15
                                                                                                      |
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 0.001 0.001 |- 16
                                                                                                      |
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 0.001 |- 17
                                                                                                      |
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 0.001 |- 18
                                                                                                      |
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 0.001 |- 19
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 20
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 21
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 22
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 23
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 24
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 25
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 26
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 27
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 28
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 29
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 30
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 31
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 32
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 33
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 34
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 35
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 36
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 37
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 38
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 39
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 40
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 41
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 42
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 43
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 44
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 45
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 46
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 47
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 48
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 49
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 50
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 51
                                                                                                      |
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 52
```

```
                                                
```

= 0.0227008 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 8514.0 м
(X-столбец 72, Y-строка 70) Yм = 3164.0 м
При опасном направлении ветра : 40 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.66 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:44
Примесь :0609 - Диэтилбензол (547*)
ПДКмр для примеси 0609 = 0.005 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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 |

y=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	422:	422:	422:	422:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:

x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0077782 доли ПДКмр|
| 0.0000389 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 2.51 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	6206	П1	0.001111	0.0077782	100.00	100.00	7.0010624
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0077782 100.00

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:44
Примесь :0609 - Диэтилбензол (547*)
ПДКмр для примеси 0609 = 0.005 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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 |

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
x= 6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7495.5 м, Y= 2332.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0215241 доли ПДКмр|
| 0.0001076 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 0.79 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	6206	П1| 0.001111| 0.0215241	100.00	100.00	19.3735981
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0215241 100.00
~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:46
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~г/с~~~
0111	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8910.00	4558.00				1.0	1.00	0	0.0644250
0112	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8922.00	4544.00				1.0	1.00	0	0.0644250
0113	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8934.00	4530.00				1.0	1.00	0	0.0644250
0114	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8945.00	4517.00				1.0	1.00	0	0.0644250
0120	T	10.0	0.50	5.66	1.11	32.8	8562.00	4211.00				1.0	1.00	0	0.6250000
0125	T	12.0	0.30	9.82	0.6941	32.8	8602.00	4148.00				1.0	1.00	0	0.0245700
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00				1.0	1.00	0	0.0000597
0136	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4206.00				1.0	1.00	0	0.0000597
0137	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0000597

0138	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8799.00	4211.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0139	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0141	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00					1.0	1.00	0	0.0001194
0142	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0144	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4203.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0145	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0148	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8773.00	4207.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0149	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8775.00	4209.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0150	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8777.00	4211.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0152	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4213.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0153	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4216.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0154	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0156	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4218.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0157	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8798.00	4229.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0158	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4225.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00					1.0	1.00	0	0.0000400
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00					1.0	1.00	0	0.0001791
0168	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8770.00	4200.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0212	T	40.0	0.30	120.6	8.52	32.8	9648.00	2659.00					1.0	1.00	0	0.0002110
0222	T	12.0	0.50	4.24	0.8325	32.8	8609.00	3356.00					1.0	1.00	0	0.0017790
0229	T	11.9	0.15	18.80	0.3322	0.0	9335.00	4363.00					1.0	1.00	0	0.0003360
0247	T	19.0	0.20	18.54	0.5825	0.0	8478.00	3552.00					1.0	1.00	0	0.0048230
0259	T	15.4	0.20	25.54	0.8024	0.0	9207.00	3743.00					1.0	1.00	0	0.0034110
0261	T	17.0	0.15	20.00	0.3534	0.0	9249.00	3624.00					1.0	1.00	0	0.0006060
0262	T	19.0	0.15	28.29	0.4999	0.0	8038.00	3679.00					1.0	1.00	0	0.0004440
0263	T	12.6	0.15	6.29	0.1112	0.0	8159.00	3566.00					1.0	1.00	0	0.0004440
0264	T	12.6	0.15	25.29	0.4469	0.0	8776.00	3442.00					1.0	1.00	0	0.0034110
0266	T	15.6	0.20	28.54	0.8966	0.0	8755.00	3410.00					1.0	1.00	0	0.0034110
0268	T	18.0	0.10	14.15	0.1111	0.0	9119.00	4498.00					1.0	1.00	0	0.3736390
0274	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	0.0	8777.00	4206.00					1.0	1.00	0	0.0000597
0275	T	10.0	0.15	22.26	0.3934	30.0	9327.00	3542.00					1.0	1.00	0	0.0140210
0276	T	7.0	0.15	22.35	0.3950	30.0	9351.00	3517.00					1.0	1.00	0	0.0140210
0277	T	7.0	0.15	22.26	0.3934	30.0	9378.00	3462.00					1.0	1.00	0	0.0046320
0278	T	7.0	0.15	32.64	0.5768	30.0	9394.00	3472.00					1.0	1.00	0	0.0046320
0279	T	7.0	0.15	32.64	0.5768	30.0	9405.00	3571.00					1.0	1.00	0	0.0008800
0291	T	2.0	0.050	20.10	0.0395	0.0	8395.00	3935.00					1.0	1.00	0	0.0000010
0292	T	2.0	0.050	20.10	0.0395	0.0	8376.00	3926.00					1.0	1.00	0	0.0000010
0293	T	2.0	0.050	1.00	0.0020	0.0	8459.00	4023.00					1.0	1.00	0	0.0255570
0294	T	2.0	0.050	1.00	0.0020	0.0	8479.00	4005.00					1.0	1.00	0	0.0255570
0297	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8050.00	3295.00					1.0	1.00	0	0.0021420
0298	T	2.0	0.050	1.00	0.0020	0.0	8436.00	4003.00					1.0	1.00	0	0.0255570
0311	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8014.00	3110.00					1.0	1.00	0	0.0002110
0312	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00					1.0	1.00	0	0.0041770
0315	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8081.00	3171.00					1.0	1.00	0	0.0048210
0317	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00					1.0	1.00	0	0.0048210
0318	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00					1.0	1.00	0	0.0053880
0320	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00					1.0	1.00	0	0.0053880
0321	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8015.00	3112.00					1.0	1.00	0	0.0048210
6001	П1	2.0				0.0	8734.00	3999.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0016856
6006	П1	2.0				0.0	9217.00	3316.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		1.7E-8
6007	П1	2.0				0.0	9138.00	3272.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		4E-9
6010	П1	2.0				0.0	9560.00	4012.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0001300
6011	П1	2.0				0.0	9419.00	4092.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0007323
6015	П1	2.0				0.0	9168.00	3343.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0001600
6024	П1	2.0				0.0	9159.00	3306.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0057700
6033	П1	2.0				0.0	9118.00	3887.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000003
6052	П1	2.0				0.0	9544.00	3883.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0002300
6064	П1	2.0				0.0	9400.00	4163.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		3E-11
6065	П1	2.0				0.0	8937.00	3380.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		3.43E-8
6123	П1	2.0				0.0	8467.00	3692.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0007740
6132	П1	2.0				0.0	9404.00	3613.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0008380
6147	П1	2.0				0.0	9075.00	4217.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0135290
6149	П1	2.0				0.0	9057.00	4246.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000160
6171	П1	2.0				0.0	9122.00	3881.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0402560
6172	П1	2.0				0.0	9312.00	3916.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000030
6200	П1	2.0				0.0	8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0026940
6201	П1	2.0				0.0	8472.00	3241.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		4E-10
6202	П1	2.0				0.0	8424.00	3221.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0003650
6203	П1	2.0				0.0	8393.00	2919.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0003050
6205	П1	2.0				0.0	8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0005750
6206	П1	2.0				0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0123860
6207	П1	2.0				0.0	9006.00	3160.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		1.24E-8
6208	П1	11.9				0.0	9744.00	3802.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		2E-9
6209	П1	2.0				0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000070
6210	П1	2.0				0.0	8511.00	3143.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000610
6217	П1	2.0				0.0	9182.00	3308.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0001600
6218	П1	2.0				0.0	9193.00	3298.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0001600
6219	П1	2.0				0.0	9180.00	3297.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0001600
6220	П1	2.0				0.0	9197.00	3319.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0001600
6222	П1	2.0				0.0	9470.00	4148.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0413160
6228	П1	2.0				0.0	9372.00	3590.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000010
6229	П1	2.0				0.0	9386.00	3582.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000010
6230	П1	2.0				0.0	9373.00	3578.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000030
6231	П1	2.0				0.0	9388.00	3557.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000240
6232	П1	2.0				0.0	9395.00	3541.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000002
6233	П1	2.0				0.0	9409.00	3553.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000008
6234	П1	2.0				0.0	9390.00	3561.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0001464
6235	П1	2.0				0.0	9387.00	3540.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000010
6236	П1	2.0				0.0	9409.00	3524.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000020
6237	П1	2.0				0.0	9417.00	3505.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000030
6238	П1	2.0				0.0	9429.00	3538.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000060
6239	П1	2.0				0.0	9418.00	3533.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000030
6240	П1	2.0				0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000010
6243	П1	2.0				0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0015440
6245	П1	2.0				0.0	8139.00	3079.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		8.46E-8
6246	П1	2.0				0.0	8103.00	3044.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		3.76E-8
6247	П1	2.0				0.0	8153.00	2982.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		5.64E-8
6282	П1	9.8				28.0	8110.00	3037.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		9E-8
6283	П1	9.8				28.0	8120.00	3058.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		9E-8
6284	П1	7.2				28.0	8102.00	2975.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		2E-8

Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:44
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

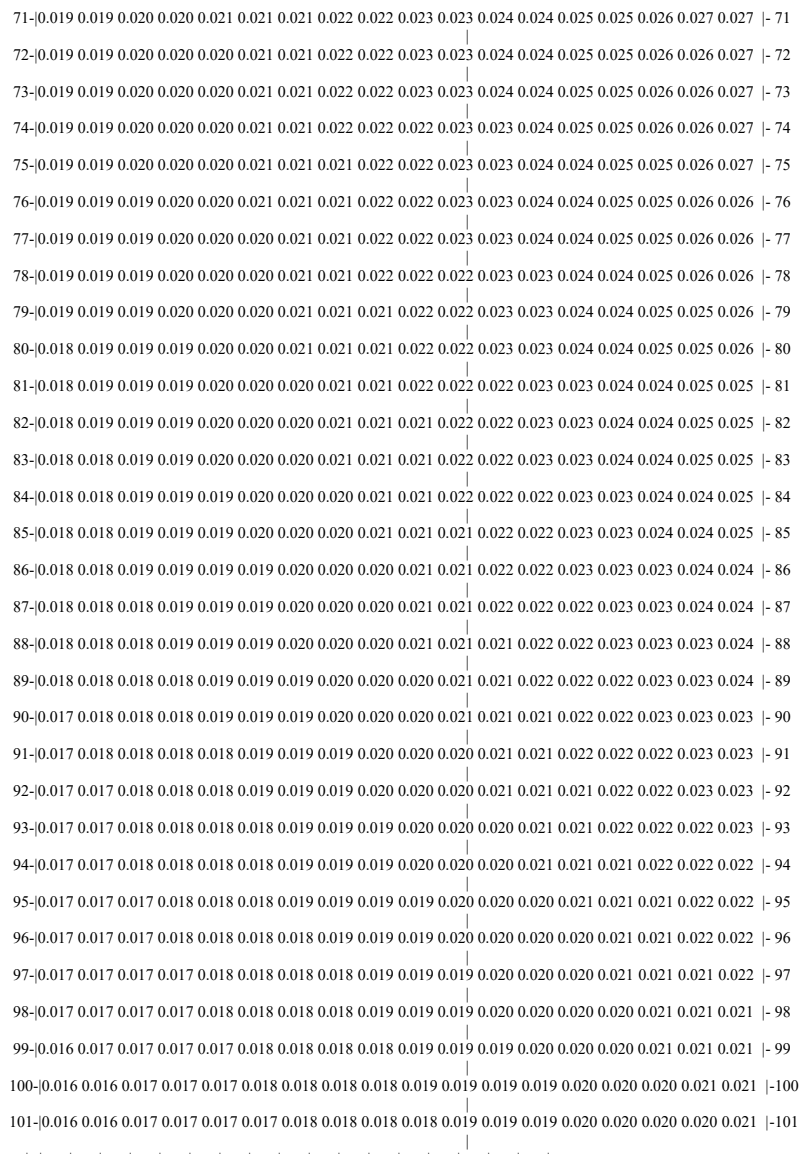
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

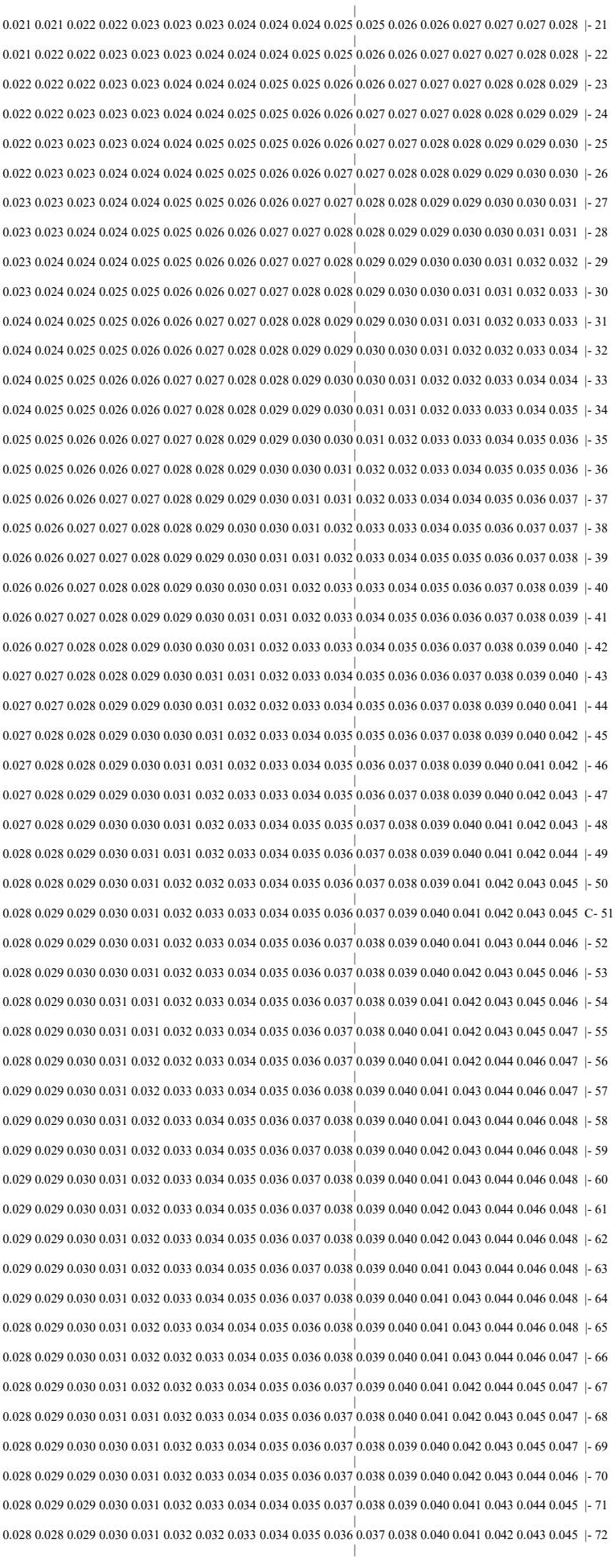
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0111	0.064425	T	0.104492	0.50	85.5
2	0112	0.064425	T	0.104492	0.50	85.5
3	0113	0.064425	T	0.104492	0.50	85.5
4	0114	0.064425	T	0.104492	0.50	85.5
5	0120	0.625000	T	2.610893	0.50	57.0
6	0125	0.024570	T	0.067075	0.50	68.4
7	0135	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
8	0136	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
9	0137	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
10	0138	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
11	0139	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
12	0141	0.000119	T	0.000127	0.50	102.6
13	0142	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
14	0144	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
15	0145	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
16	0148	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
17	0149	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
18	0150	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
19	0152	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
20	0153	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
21	0154	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
22	0156	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
23	0157	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
24	0158	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
25	0161	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
26	0166	0.000040	T	0.000042	0.50	102.6
27	0167	0.000179	T	0.000190	0.50	102.6
28	0168	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
29	0212	0.000211	T	0.000009	1.18	536.0
30	0222	0.001779	T	0.004857	0.50	68.4
31	0229	0.000336	T	0.000935	0.50	67.8
32	0247	0.004823	T	0.004506	0.50	108.3
33	0259	0.003411	T	0.005203	0.50	87.8
34	0261	0.000606	T	0.000734	0.50	96.9
35	0262	0.000444	T	0.000415	0.50	108.3
36	0263	0.000444	T	0.001082	0.50	71.8
37	0264	0.003411	T	0.008310	0.50	71.8
38	0266	0.003411	T	0.005049	0.50	88.9
39	0268	0.373639	T	0.396028	0.50	102.6
40	0274	0.000060	T	0.000063	0.50	102.6
41	0275	0.014021	T	0.058572	0.50	57.0
42	0276	0.014021	T	0.099918	0.62	49.7
43	0277	0.004632	T	0.033203	0.62	49.5
44	0278	0.004632	T	0.018364	0.91	72.6
45	0279	0.000880	T	0.003489	0.91	72.6
46	0291	0.00000100	T	0.000124	0.65	14.9
47	0292	0.00000100	T	0.000124	0.65	14.9
48	0293	0.025557	T	4.564036	0.50	11.4
49	0294	0.025557	T	4.564036	0.50	11.4
50	0297	0.002142	T	0.003170	0.50	88.9
51	0298	0.025557	T	4.564036	0.50	11.4
52	0311	0.000211	T	0.000312	0.50	88.9
53	0312	0.004177	T	0.006182	0.50	88.9
54	0315	0.004821	T	0.007135	0.50	88.9
55	0317	0.004821	T	0.007135	0.50	88.9
56	0318	0.005388	T	0.007975	0.50	88.9
57	0320	0.005388	T	0.007975	0.50	88.9
58	0321	0.004821	T	0.007135	0.50	88.9
59	6001	0.001686	П1	0.301019	0.50	11.4
60	6006	0.00000002	П1	0.000003	0.50	11.4
61	6007	3.9999999E-9	П1	7.143304E-7	0.50	11.4
62	6010	0.000130	П1	0.023216	0.50	11.4
63	6011	0.000732	П1	0.130777	0.50	11.4
64	6015	0.000160	П1	0.028573	0.50	11.4
65	6024	0.005770	П1	1.030422	0.50	11.4
66	6033	0.00000026	П1	0.000047	0.50	11.4
67	6052	0.000230	П1	0.041074	0.50	11.4
68	6064	3E-11	П1	5.357478E-9	0.50	11.4
69	6065	0.00000003	П1	0.000006	0.50	11.4
70	6123	0.000774	П1	0.138224	0.50	11.4
71	6132	0.000838	П1	0.149652	0.50	11.4
72	6147	0.013529	П1	2.416044	0.50	11.4
73	6149	0.000016	П1	0.002857	0.50	11.4
74	6171	0.040256	П1	7.189022	0.50	11.4
75	6172	0.00000300	П1	0.000536	0.50	11.4
76	6200	0.002694	П1	0.481103	0.50	11.4
77	6201	4E-10	П1	7.143304E-8	0.50	11.4
78	6202	0.000365	П1	0.065183	0.50	11.4
79	6203	0.000305	П1	0.054468	0.50	11.4
80	6205	0.000575	П1	0.102687	0.50	11.4
81	6206	0.012386	П1	2.211925	0.50	11.4
82	6207	0.00000001	П1	0.000002	0.50	11.4
83	6208	1.9999999E-9	П1	5.567535E-9	0.50	67.8
84	6209	0.00000700	П1	0.001250	0.50	11.4
85	6210	0.000061	П1	0.010894	0.50	11.4
86	6217	0.000160	П1	0.028573	0.50	11.4
87	6218	0.000160	П1	0.028573	0.50	11.4
88	6219	0.000160	П1	0.028573	0.50	11.4
89	6220	0.000160	П1	0.028573	0.50	11.4

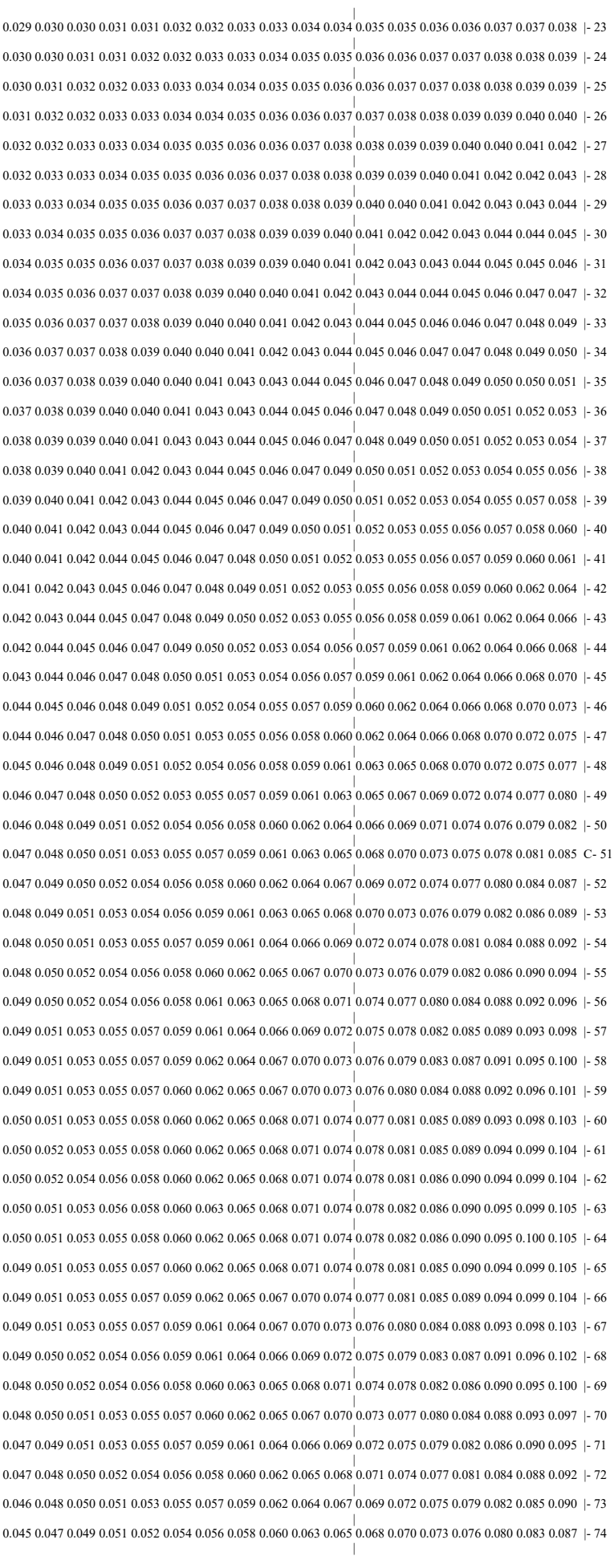
90	6222	0.041316	П1	7.378324	0.50	11.4
91	6228	0.00000100	П1	0.000179	0.50	11.4
92	6229	0.00000100	П1	0.000179	0.50	11.4
93	6230	0.00000300	П1	0.000536	0.50	11.4
94	6231	0.000024	П1	0.004286	0.50	11.4
95	6232	0.00000020	П1	0.000036	0.50	11.4
96	6233	0.00000080	П1	0.000143	0.50	11.4
97	6234	0.000146	П1	0.026144	0.50	11.4
98	6235	0.00000100	П1	0.000179	0.50	11.4
99	6236	0.00000200	П1	0.000357	0.50	11.4
100	6237	0.00000300	П1	0.000536	0.50	11.4
101	6238	0.00000600	П1	0.001071	0.50	11.4
102	6239	0.00000300	П1	0.000536	0.50	11.4
103	6240	0.00000100	П1	0.000179	0.50	11.4
104	6243	0.001544	П1	0.275732	0.50	11.4
105	6245	0.00000008	П1	0.000015	0.50	11.4
106	6246	0.00000004	П1	0.000007	0.50	11.4
107	6247	0.00000006	П1	0.000010	0.50	11.4
108	6282	0.00000009	П1	3.941161E-7	0.50	55.9
109	6283	0.00000009	П1	3.941161E-7	0.50	55.9
110	6284	0.00000002	П1	1.798167E-7	0.50	41.0
~~

|
19-|0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |- 19
|
20-|0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 |- 20
|
21-|0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 21
|
22-|0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 22
|
23-|0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 |- 23
|
24-|0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 |- 24
|
25-|0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 |- 25
|
26-|0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 26
|
27-|0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 27
|
28-|0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 28
|
29-|0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 |- 29
|
30-|0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 30
|
31-|0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 31
|
32-|0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 |- 32
|
33-|0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 |- 33
|
34-|0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 34
|
35-|0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 35
|
36-|0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 |- 36
|
37-|0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 |- 37
|
38-|0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 |- 38
|
39-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 39
|
40-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 40
|
41-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 41
|
42-|0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 42
|
43-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 43
|
44-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 |- 44
|
45-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 45
|
46-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 46
|
47-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 |- 47
|
48-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 48
|
49-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 49
|
50-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 50
|
51-C0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 C- 51
|
52-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 |- 52
|
53-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 |- 53
|
54-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 |- 54
|
55-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 |- 55
|
56-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 |- 56
|
57-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 |- 57
|
58-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 |- 58
|
59-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 |- 59
|
60-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 |- 60
|
61-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 |- 61
|
62-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 |- 62
|
63-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 |- 63
|
64-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 |- 64
|
65-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 |- 65
|
66-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 |- 66
|
67-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 |- 67
|
68-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 |- 68
|
69-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 |- 69
|
70-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 |- 70
|

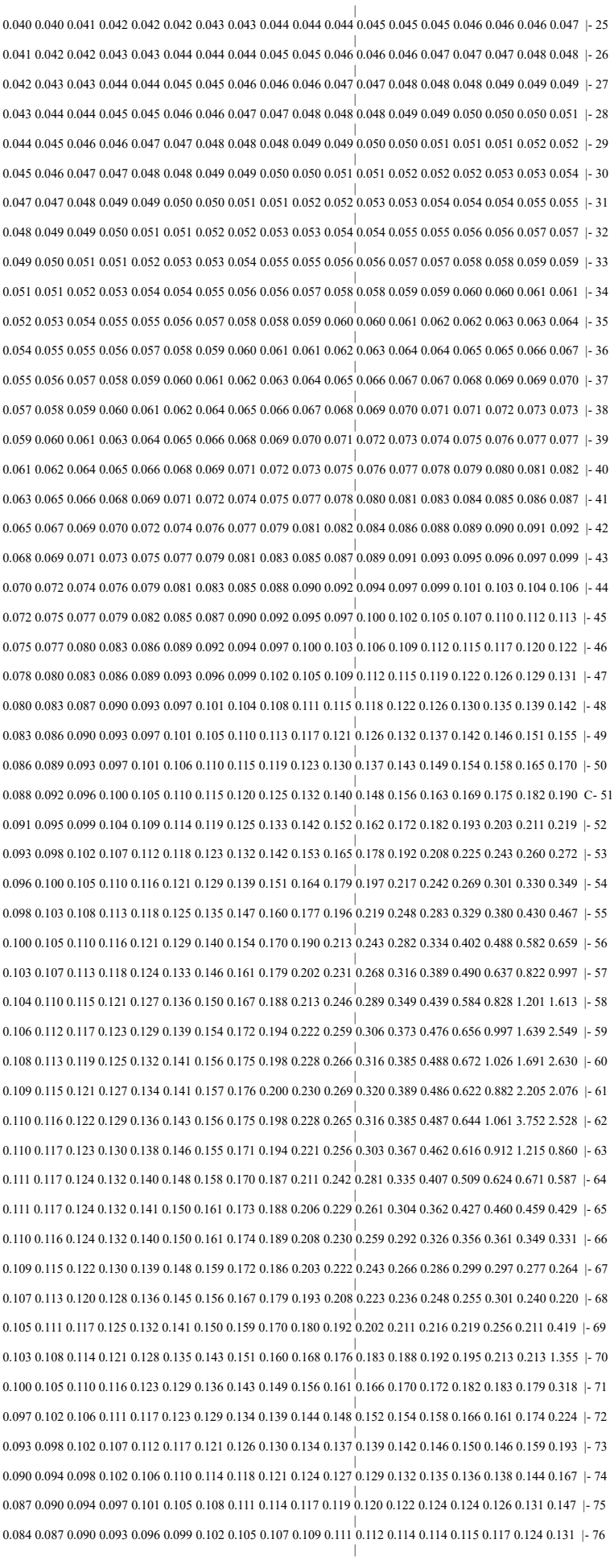

71-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 |- 71
72-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 72
73-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 73
74-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 74
75-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 |- 75
76-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 76
77-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 77
78-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 |- 78
79-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 79
80-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 80
81-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 81
82-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 82
83-|0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 83
84-|0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 |- 84
85-|0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 |- 85
86-|0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 86
87-|0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 87
88-|0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 |- 88
89-|0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 |- 89
90-|0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 |- 90
91-|0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 91
92-|0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 92
93-|0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 |- 93
94-|0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 |- 94
95-|0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 95
96-|0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 96
97-|0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 |- 97
98-|0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 |- 98
99-|0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 |- 99
100-|0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 |-100
101-|0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |- 1
0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 2
0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 |- 3
0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 |- 4
0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 5
0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 |- 6
0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 7
0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 8
0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 |- 9
0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 |- 10
0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 11
0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 12
0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 |- 13
0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 |- 14
0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 15
0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 16
0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 17
0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 |- 18
0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 |- 19
0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 |- 20

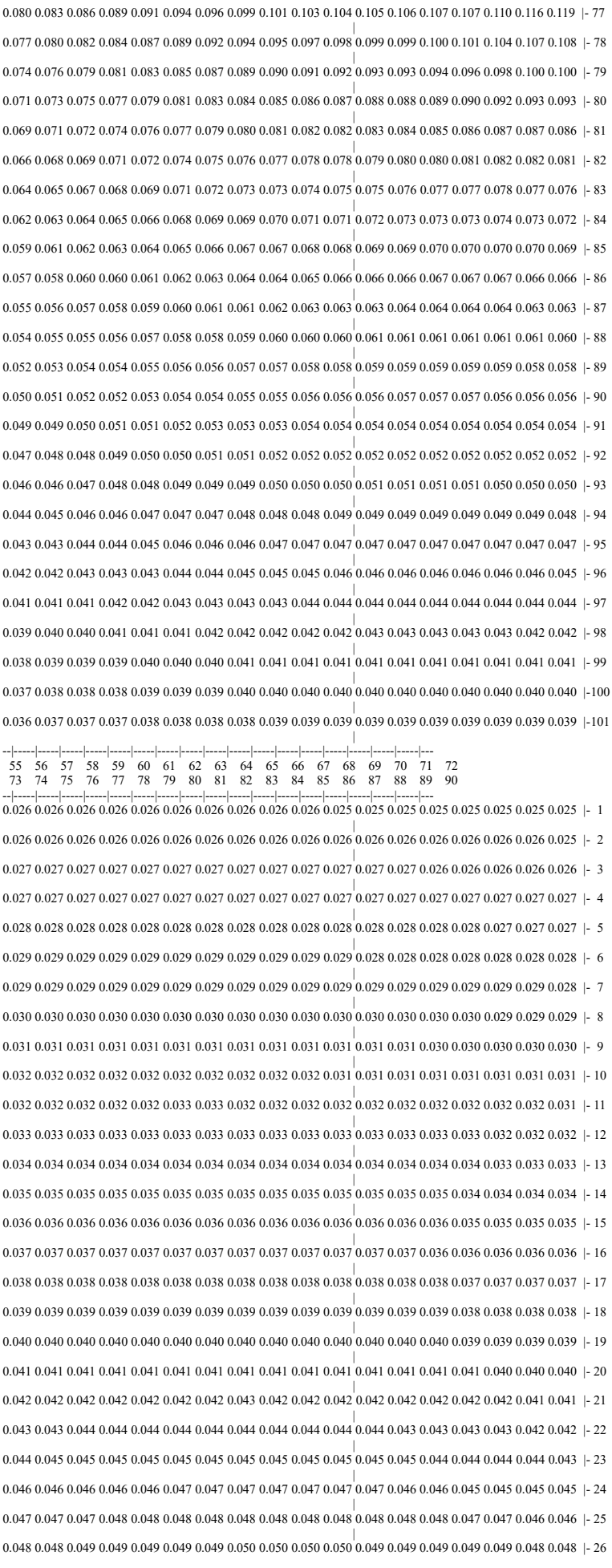


0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.044 |- 73
0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 |- 74
0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 |- 75
0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.042 0.043 |- 76
0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 |- 77
0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.042 |- 78
0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 |- 79
0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 |- 80
0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 |- 81
0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 |- 82
0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 |- 83
0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 |- 84
0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.037 |- 85
0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 |- 86
0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 |- 87
0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 |- 88
0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 |- 89
0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 |- 90
0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 |- 91
0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 |- 92
0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 |- 93
0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 |- 94
0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 |- 95
0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 |- 96
0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 |- 97
0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 |- 98
0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 |- 99
0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 |-100
0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
  37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49   50   51   52   53   54
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 1
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 2
0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 3
0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 4
0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 |- 5
0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 6
0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 |- 7
0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 |- 8
0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 |- 9
0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 |- 10
0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 |- 11
0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 |- 12
0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 |- 13
0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 |- 14
0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 |- 15
0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 |- 16
0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 |- 17
0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 |- 18
0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 |- 19
0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.035 0.035 |- 20
0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 |- 21
0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.037 |- 22



0.045 0.047 0.048 0.050 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.061 0.064 0.066 0.069 0.071 0.074 0.077 0.080 0.084 |- 75
0.044 0.045 0.047 0.049 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.067 0.069 0.072 0.075 0.078 0.080 |- 76
0.043 0.045 0.047 0.048 0.050 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.061 0.063 0.065 0.067 0.070 0.072 0.075 0.078 |- 77
0.043 0.044 0.045 0.047 0.049 0.050 0.052 0.054 0.055 0.057 0.059 0.061 0.063 0.065 0.068 0.070 0.072 0.075 |- 78
0.042 0.043 0.045 0.046 0.048 0.049 0.051 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.061 0.063 0.066 0.068 0.070 0.072 |- 79
0.041 0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.051 0.053 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.063 0.065 0.067 0.069 |- 80
0.041 0.042 0.043 0.044 0.046 0.047 0.049 0.050 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.060 0.061 0.063 0.065 0.067 |- 81
0.040 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.048 0.049 0.050 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.060 0.061 0.063 0.065 |- 82
0.039 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.051 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 |- 83
0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.051 0.052 0.053 0.055 0.056 0.057 0.059 0.060 |- 84
0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.050 0.052 0.053 0.054 0.055 0.057 0.058 |- 85
0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.053 0.054 0.055 0.056 |- 86
0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 |- 87
0.036 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 |- 88
0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 |- 89
0.035 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.048 0.049 |- 90
0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.040 0.041 0.042 0.043 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 |- 91
0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.042 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.046 |- 92
0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.040 0.041 0.041 0.042 0.043 0.043 0.044 0.045 |- 93
0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.040 0.040 0.041 0.042 0.042 0.043 0.043 |- 94
0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.041 0.042 0.042 |- 95
0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.041 |- 96
0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.037 0.038 0.038 0.039 0.040 0.040 |- 97
0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.039 |- 98
0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 0.038 |- 99
0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.037 0.037 |-100
0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49   50   51   52   53   54
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 |- 1
0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 |- 2
0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 |- 3
0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 |- 4
0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 |- 5
0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 |- 6
0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 |- 7
0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 |- 8
0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 |- 9
0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 |- 10
0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 |- 11
0.030 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 |- 12
0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 |- 13
0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.035 0.035 |- 14
0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.036 0.036 |- 15
0.032 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.037 |- 16
0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 |- 17
0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 |- 18
0.035 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 0.038 0.038 0.038 0.038 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 |- 19
0.036 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 0.038 0.038 0.038 0.039 0.039 0.039 0.039 0.040 0.040 0.040 0.040 0.041 |- 20
0.036 0.037 0.037 0.038 0.038 0.038 0.039 0.039 0.039 0.040 0.040 0.040 0.040 0.041 0.041 0.041 0.041 0.042 |- 21
0.037 0.038 0.038 0.038 0.039 0.039 0.039 0.040 0.040 0.040 0.041 0.041 0.042 0.042 0.042 0.043 0.043 0.043 |- 22
0.038 0.039 0.039 0.039 0.040 0.040 0.040 0.041 0.042 0.042 0.042 0.043 0.043 0.043 0.043 0.044 0.044 0.044 |- 23
0.039 0.039 0.040 0.040 0.041 0.041 0.042 0.042 0.043 0.043 0.043 0.044 0.044 0.044 0.045 0.045 0.045 0.045 |- 24



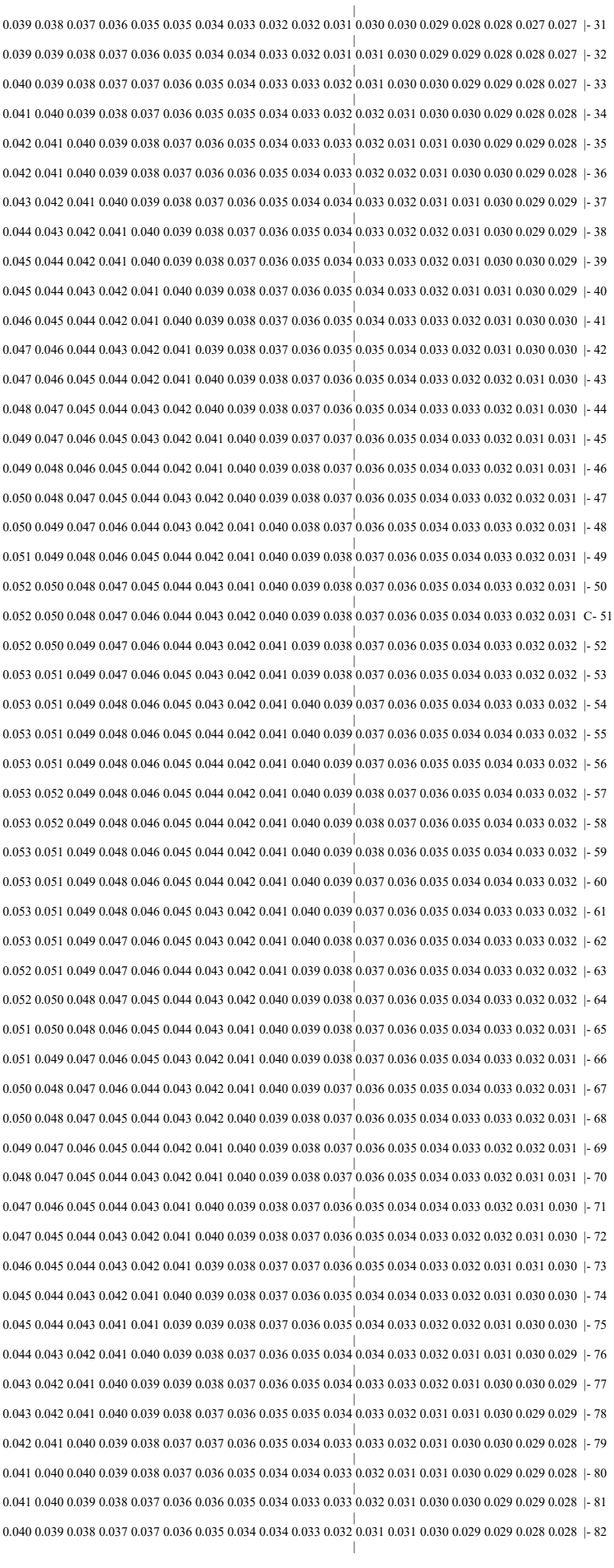




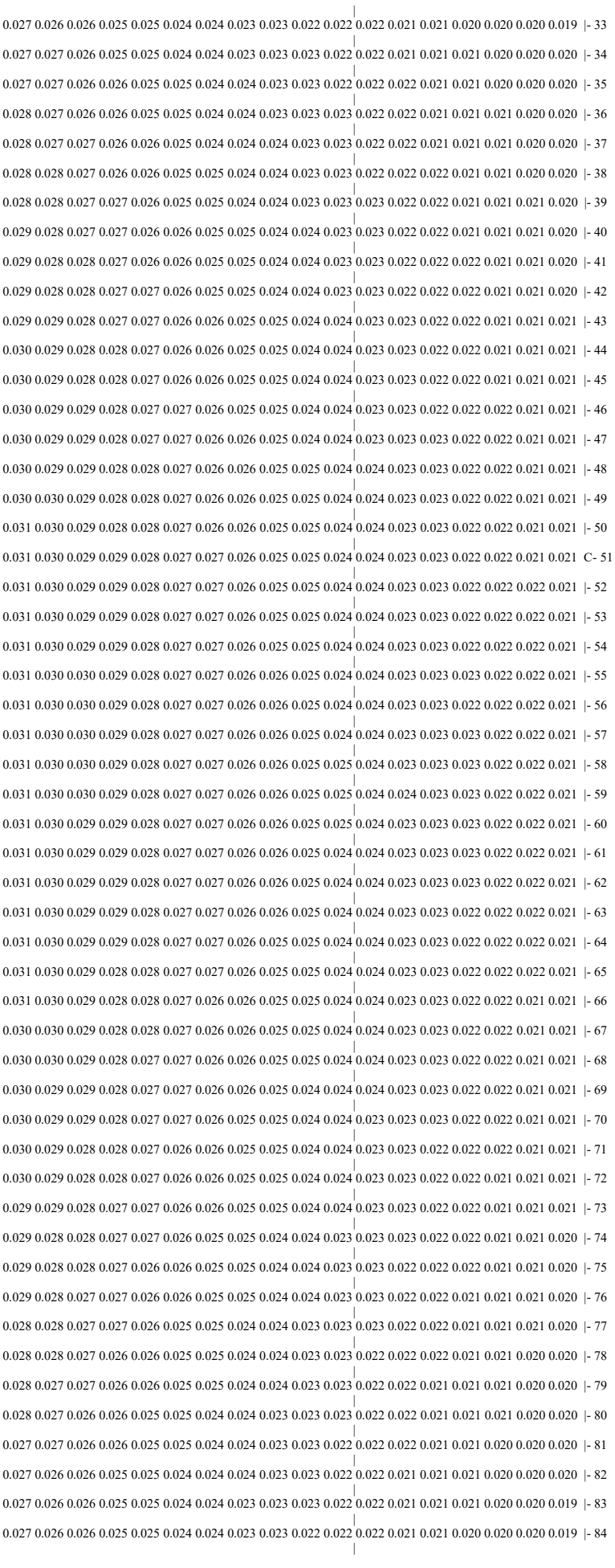
0.097 0.092 0.087 0.086 0.085 0.084 0.083 0.082 0.081 0.080 0.078 0.076 0.074 0.072 0.070 0.068 0.067 0.066 |- 79
0.090 0.087 0.083 0.080 0.079 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.073 0.072 0.070 0.068 0.066 0.065 0.065 0.064 |- 80
0.085 0.082 0.079 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 0.069 0.067 0.066 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 |- 81
0.079 0.077 0.075 0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.060 0.059 |- 82
0.075 0.073 0.071 0.069 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.059 0.058 0.058 0.057 |- 83
0.071 0.070 0.068 0.066 0.065 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.058 0.057 0.057 0.056 0.056 0.056 |- 84
0.068 0.067 0.065 0.064 0.062 0.061 0.060 0.059 0.058 0.057 0.057 0.056 0.056 0.055 0.055 0.055 0.054 0.054 |- 85
0.065 0.064 0.062 0.061 0.060 0.059 0.058 0.057 0.056 0.055 0.055 0.055 0.054 0.054 0.053 0.053 0.053 0.052 |- 86
0.062 0.061 0.060 0.059 0.058 0.057 0.056 0.055 0.054 0.054 0.053 0.053 0.053 0.052 0.052 0.052 0.051 0.051 |- 87
0.060 0.059 0.058 0.057 0.056 0.055 0.054 0.053 0.053 0.052 0.052 0.051 0.051 0.051 0.050 0.050 0.050 0.049 |- 88
0.057 0.056 0.056 0.055 0.054 0.053 0.053 0.052 0.051 0.051 0.050 0.050 0.050 0.049 0.049 0.049 0.048 0.048 |- 89
0.055 0.054 0.054 0.053 0.052 0.052 0.051 0.050 0.050 0.049 0.049 0.049 0.048 0.048 0.048 0.047 0.047 0.047 |- 90
0.053 0.053 0.052 0.051 0.051 0.050 0.050 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 0.047 0.047 0.047 0.046 0.046 0.045 |- 91
0.051 0.051 0.050 0.050 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 0.047 0.047 0.046 0.046 0.046 0.045 0.045 0.045 0.044 |- 92
0.050 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 0.047 0.046 0.046 0.046 0.045 0.045 0.045 0.044 0.044 0.044 0.044 0.043 |- 93
0.048 0.048 0.047 0.047 0.046 0.046 0.046 0.045 0.045 0.045 0.044 0.044 0.044 0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 |- 94
0.047 0.046 0.046 0.046 0.045 0.045 0.044 0.044 0.044 0.043 0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.041 0.041 |- 95
0.045 0.045 0.045 0.044 0.044 0.044 0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 |- 96
0.044 0.044 0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.039 |- 97
0.042 0.042 0.042 0.041 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 |- 98
0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 |- 99
0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 |-100
0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.036 0.036 0.035 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
  91   92   93   94   95   96   97   98   99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 1
0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 2
0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 3
0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 |- 4
0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 |- 5
0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 |- 6
0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 |- 7
0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 |- 8
0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 |- 9
0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 |- 10
0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 |- 11
0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 |- 12
0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.027 |- 13
0.034 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 |- 14
0.035 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 |- 15
0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 |- 16
0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 |- 17
0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 |- 18
0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 |- 19
0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 |- 20
0.041 0.040 0.040 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 |- 21
0.042 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 |- 22
0.043 0.042 0.042 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 |- 23
0.044 0.044 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 |- 24
0.045 0.045 0.045 0.044 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 |- 25
0.047 0.046 0.046 0.045 0.045 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 |- 26
0.049 0.048 0.047 0.047 0.046 0.045 0.045 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 |- 27
0.050 0.050 0.049 0.048 0.047 0.047 0.046 0.045 0.044 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 |- 28




0.061 0.060 0.059 0.057 0.056 0.055 0.054 0.052 0.051 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.042 |- 81
0.059 0.058 0.057 0.056 0.055 0.053 0.052 0.051 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.044 0.044 0.043 0.042 0.041 |- 82
0.057 0.056 0.055 0.054 0.053 0.052 0.051 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 |- 83
0.055 0.054 0.053 0.053 0.052 0.051 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.040 |- 84
0.053 0.053 0.052 0.051 0.050 0.049 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 |- 85
0.052 0.051 0.050 0.050 0.049 0.048 0.047 0.047 0.046 0.044 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 |- 86
0.050 0.050 0.049 0.048 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 |- 87
0.049 0.048 0.048 0.047 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.037 |- 88
0.048 0.047 0.047 0.046 0.045 0.045 0.044 0.043 0.042 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 |- 89
0.046 0.046 0.045 0.045 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 |- 90
0.045 0.045 0.044 0.044 0.043 0.042 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 |- 91
0.044 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 |- 92
0.042 0.042 0.042 0.041 0.041 0.040 0.040 0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 |- 93
0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 |- 94
0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 |- 95
0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 |- 96
0.039 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 |- 97
0.038 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 |- 98
0.037 0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 |- 99
0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 |-100
0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 1
0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 2
0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 3
0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 4
0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 |- 5
0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 6
0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 7
0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 |- 8
0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 9
0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 |- 10
0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 |- 11
0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 |- 12
0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 |- 13
0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 14
0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 |- 15
0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 16
0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 |- 17
0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 |- 18
0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 |- 19
0.031 0.030 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 |- 20
0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 |- 21
0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 |- 22
0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 |- 23
0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 |- 24
0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 |- 25
0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 |- 26
0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 |- 27
0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 |- 28
0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 |- 29
0.038 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 |- 30



0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 |- 83
0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 |- 84
0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 |- 85
0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 |- 86
0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 |- 87
0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 |- 88
0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 |- 89
0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 |- 90
0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 |- 91
0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 |- 92
0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 |- 93
0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 |- 94
0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 |- 95
0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 |- 96
0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 |- 97
0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 |- 98
0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 |- 99
0.029 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 |-100
0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 |-101
--|---|---|---




0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 |- 85
0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 86
0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 87
0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 |- 88
0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 |- 89
0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 90
0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 |- 91
0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 |- 92
0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 93
0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 94
0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 95
0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 96
0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 97
0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 98
0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 99
0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 |-100
0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 1
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 2
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 3
0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 |- 4
0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 |- 5
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 6
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 7
0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 8
0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 9
0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 10
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 11
0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 12
0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 13
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 14
0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 15
0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 16
0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 17
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 18
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 19
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 20
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 21
0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 22
0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 23
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 24
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 25
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 26
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 27
0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 28
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 29
0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 30
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 31
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 32
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 33
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 34



```
 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015  |- 87
                                                                                                        |
 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015  |- 88
                                                                                                        |
 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015  |- 89
                                                                                                        |
 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015  |- 90
                                                                                                        |
 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014  |- 91
                                                                                                        |
 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014  |- 92
                                                                                                        |
 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014  |- 93
                                                                                                        |
 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014  |- 94
                                                                                                        |
 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014  |- 95
                                                                                                        |
 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014  |- 96
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014  |- 97
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 98
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 99
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014  |-100
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014  |-101
                                                                                                        |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 6.1094556 долей ПДКмр
= 1.2218911 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 9114.0 м
(X-столбец 78, Y-строка 63) Yм = 3864.0 м
При опасном направлении ветра : 25 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:46
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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  |
  |~~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
   ~~~~~~~~~~~~
```

Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.044: 0.044:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.043: 0.043:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0472354 доли ПДКмр|
| 0.0094471 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 13 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0120	T	0.6250	0.0208755	44.19	44.19	0.033400748
2	0268	T	0.3736	0.0050727	10.74	54.93	0.013576465
3	0294	T	0.0256	0.0027131	5.74	60.68	0.106158584
4	0293	T	0.0256	0.0026074	5.52	66.20	0.102023229
5	0298	T	0.0256	0.0025467	5.39	71.59	0.099648789
6	6206	П1	0.0124	0.0020164	4.27	75.86	0.162797764
7	6171	П1	0.0403	0.0016852	3.57	79.43	0.041862749
8	0111	T	0.0644	0.0013921	2.95	82.37	0.021607900
9	0112	T	0.0644	0.0013799	2.92	85.29	0.021418393
10	0113	T	0.0644	0.0013657	2.89	88.19	0.021198425
11	0114	T	0.0644	0.0013510	2.86	91.05	0.020970749
12	6147	П1	0.0135	0.0008716	1.85	92.89	0.064423040
13	0125	T	0.0246	0.0007837	1.66	94.55	0.031898532
14	6222	П1	0.0413	0.0005239	1.11	95.66	0.012680831

|о осн.вкладчикам (14 ИЗАВ) = 0.0451850 95.66
| Суммарный вклад остальных = 0.0020504 4.34 (96 источников)

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:46
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.116: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.119: 0.121: 0.122: 0.124: 0.126: 0.128: 0.130: 0.134: 0.139:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.028:
Фоп: 82 : 83 : 85 : 86 : 87 : 88 : 89 : 90 : 91 : 92 : 93 : 94 : 95 : 97 : 98 :
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 : 0.78 : 0.78 :
Ви : 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.075: 0.077: 0.078: 0.080: 0.083: 0.085: 0.087: 0.090: 0.093: 0.058: 0.061:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.012: 0.013:
Ки : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 0293 : 0293 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.012: 0.012:
Ки : 0293 : 6222 : 6222 : 6222 : 0268 : 0268 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0298 : 0298 :

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.144: 0.150: 0.155: 0.161: 0.167: 0.173: 0.179: 0.185: 0.191: 0.197: 0.203: 0.206: 0.209: 0.211: 0.212:
Cc : 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:
Фоп: 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 115 : 117 : 120 : 123 : 126 : 130 :
Uоп: 0.78 : 0.78 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 :
Ви : 0.064: 0.068: 0.072: 0.076: 0.080: 0.085: 0.090: 0.096: 0.101: 0.108: 0.114: 0.119: 0.123: 0.127: 0.130:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
Ки : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0298 : 0298 : 0298 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 :

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.211: 0.209: 0.206: 0.204: 0.201: 0.198: 0.192: 0.186: 0.181: 0.173: 0.167: 0.161: 0.156: 0.152: 0.149:
Cc : 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030:
Фоп: 133 : 137 : 140 : 143 : 145 : 148 : 150 : 152 : 153 : 155 : 156 : 156 : 157 : 158 : 159 :
Uоп: 0.77 : 0.79 : 0.79 : 0.79 : 0.79 : 0.79 : 0.78 : 0.77 : 0.73 : 0.71 : 0.67 : 0.63 : 0.61 : 0.60 : 0.61 :
Ви : 0.131: 0.131: 0.130: 0.129: 0.128: 0.126: 0.121: 0.116: 0.110: 0.103: 0.095: 0.086: 0.080: 0.074: 0.070:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Ки : 6171 : 6171 : 6171 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 6171 :

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:

x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.147: 0.145: 0.143: 0.143: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.142: 0.143: 0.144: 0.145:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029:
Фоп: 160 : 171 : 173 : 175 : 177 : 167 : 169 : 170 : 171 : 173 : 174 : 175 : 177 : 179 : 181 :
Uоп: 0.61 : 9.58 :10.04 :10.26 :10.52 : 0.63 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.66 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.066: 0.113: 0.110: 0.109: 0.107: 0.053: 0.053: 0.050: 0.048: 0.048: 0.045: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.014: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024:
Ки : 6171 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 :
Ви : 0.010: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0294 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 :
~~~
~~~

```
Cc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп:  294 :  295 :  296 :  296 :  297 :  298 :  299 :  301 :  302 :  299 :  300 :  301 :  302 :  303 :  304 :
Uоп: 0.90 : 0.93 : 0.91 : 0.89 : 0.89 : 0.88 : 0.88 : 0.89 : 0.88 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6222 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.069: 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп:  305 :  306 :  307 :  308 :  308 :  309 :  310 :  311 :  312 :  313 :  313 :  314 :  316 :  317 :  318 :
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 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.039: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0293 : 0293 : 0293 : 0293 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп:  319 :  320 :  321 :  322 :  322 :  323 :  324 :  324 :  325 :  326 :  327 :  328 :  329 :  329 :  330 :
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 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.029: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0294 : 0294 : 0294 : 0268 : 0294 : 0294 : 0268 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0268 : 0268 : 0294 : 0294 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  331 :  332 :  333 :  334 :  334 :  335 :  336 :  337 :  338 :  339 :  339 :  340 :  341 :  341 :  342 :
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 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.027:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0294 : 0294 : 0268 : 0268 : 0294 : 0294 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0294 : 0268 : 0268 : 0294 : 0268 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп:  342 :  343 :  343 :  344 :  345 :  345 :  346 :  346 :  347 :  348 :  349 :  349 :  350 :  351 :  352 :
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 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.028: 0.027: 0.028: 0.027: 0.026: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 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:
Ки : 6171 : 6171 : 0294 : 0268 : 0268 : 0294 : 0268 : 0294 : 0294 : 0268 : 0268 : 0294 : 0294 : 0268 : 0268 :
Ви : 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:
Ки : 0294 : 0268 : 0293 : 6171 : 6171 : 0268 : 6171 : 0293 : 0268 : 0294 : 0294 : 0293 : 0268 : 0294 : 0294 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.056:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп:  352 :  353 :  353 :  354 :  355 :  355 :  356 :  357 :  357 :  358 :  359 :    0 :    0 :    1 :    2 :
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 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0294 : 0268 : 0294 : 0268 : 0268 : 0294 : 0268 : 0268 : 0294 : 0294 : 0268 : 0268 : 0294 : 0294 : 0294 :
Ви : 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:
Ки : 0293 : 0294 : 0293 : 0294 : 0294 : 0293 : 0294 : 0294 : 0293 : 0293 : 0294 : 0294 : 0293 : 0293 : 0268 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп:    3 :    4 :    5 :    5 :    6 :    7 :    8 :    9 :    9 :   10 :   11 :   12 :   13 :   13 :   14 :
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 :
```

```
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.032: 0.032:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0268 : 0268 : 0268 : 0294 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 : 0268 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0294 : 0294 : 0294 : 0293 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 : 0294 :
~~~
```

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	0120	T	0.6250	0.1295851	61.07	61.07	0.207336098
2	6171	П1	0.0403	0.0155075	7.31	68.37	0.385221094
3	0293	T	0.0256	0.0141504	6.67	75.04	0.553680122
4	0294	T	0.0256	0.0139257	6.56	81.60	0.544888258
5	0298	T	0.0256	0.0123833	5.84	87.44	0.484537184
6	6222	П1	0.0413	0.0053549	2.52	89.96	0.129607946
7	0125	T	0.0246	0.0040132	1.89	91.85	0.163337454
8	6147	П1	0.0135	0.0038191	1.80	93.65	0.282290399
9	0268	T	0.3736| 0.0029405	1.39	95.04	0.007869950
по осн.вкладчикам (9 ИЗАВ) = 0.2016796 95.04
Суммарный вклад остальных = 0.0105263 4.96 (101 источник)
~~~
~~~

6200	П1	2.0	0.0	8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0040400
6201	П1	2.0	0.0	8472.00	3241.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1E-9
6202	П1	2.0	0.0	8424.00	3221.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0008250
6203	П1	2.0	0.0	8393.00	2919.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0008210
6205	П1	2.0	0.0	8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0012260
6206	П1	2.0	0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0072960
6207	П1	2.0	0.0	9006.00	3160.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1.95E-8
6208	П1	11.9	0.0	9744.00	3802.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	8E-10
6209	П1	2.0	0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000150
6210	П1	2.0	0.0	8511.00	3143.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0001030
6217	П1	2.0	0.0	9182.00	3308.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0003370
6218	П1	2.0	0.0	9193.00	3298.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0003370
6219	П1	2.0	0.0	9180.00	3297.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0003370
6220	П1	2.0	0.0	9197.00	3319.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0003370
6222	П1	2.0	0.0	9470.00	4148.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0617641
6228	П1	2.0	0.0	9372.00	3590.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000010
6229	П1	2.0	0.0	9386.00	3582.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000010
6230	П1	2.0	0.0	9373.00	3578.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000060
6231	П1	2.0	0.0	9388.00	3557.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000490
6232	П1	2.0	0.0	9395.00	3541.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000004
6233	П1	2.0	0.0	9409.00	3553.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000018
6234	П1	2.0	0.0	9390.00	3561.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0002929
6235	П1	2.0	0.0	9387.00	3540.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000010
6236	П1	2.0	0.0	9409.00	3524.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000040
6237	П1	2.0	0.0	9417.00	3505.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000070
6238	П1	2.0	0.0	9429.00	3538.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000120
6239	П1	2.0	0.0	9418.00	3533.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000060
6240	П1	2.0	0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000010
6243	П1	2.0	0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0007720
6245	П1	2.0	0.0	8139.00	3079.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000002
6246	П1	2.0	0.0	8103.00	3044.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	7.16E-8
6247	П1	2.0	0.0	8153.00	2982.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000001
6282	П1	9.8	28.0	8110.00	3037.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000002
6283	П1	9.8	28.0	8120.00	3058.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000002
6284	П1	7.2	28.0	8102.00	2975.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	4E-8

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :600 Атырау.

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:46

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

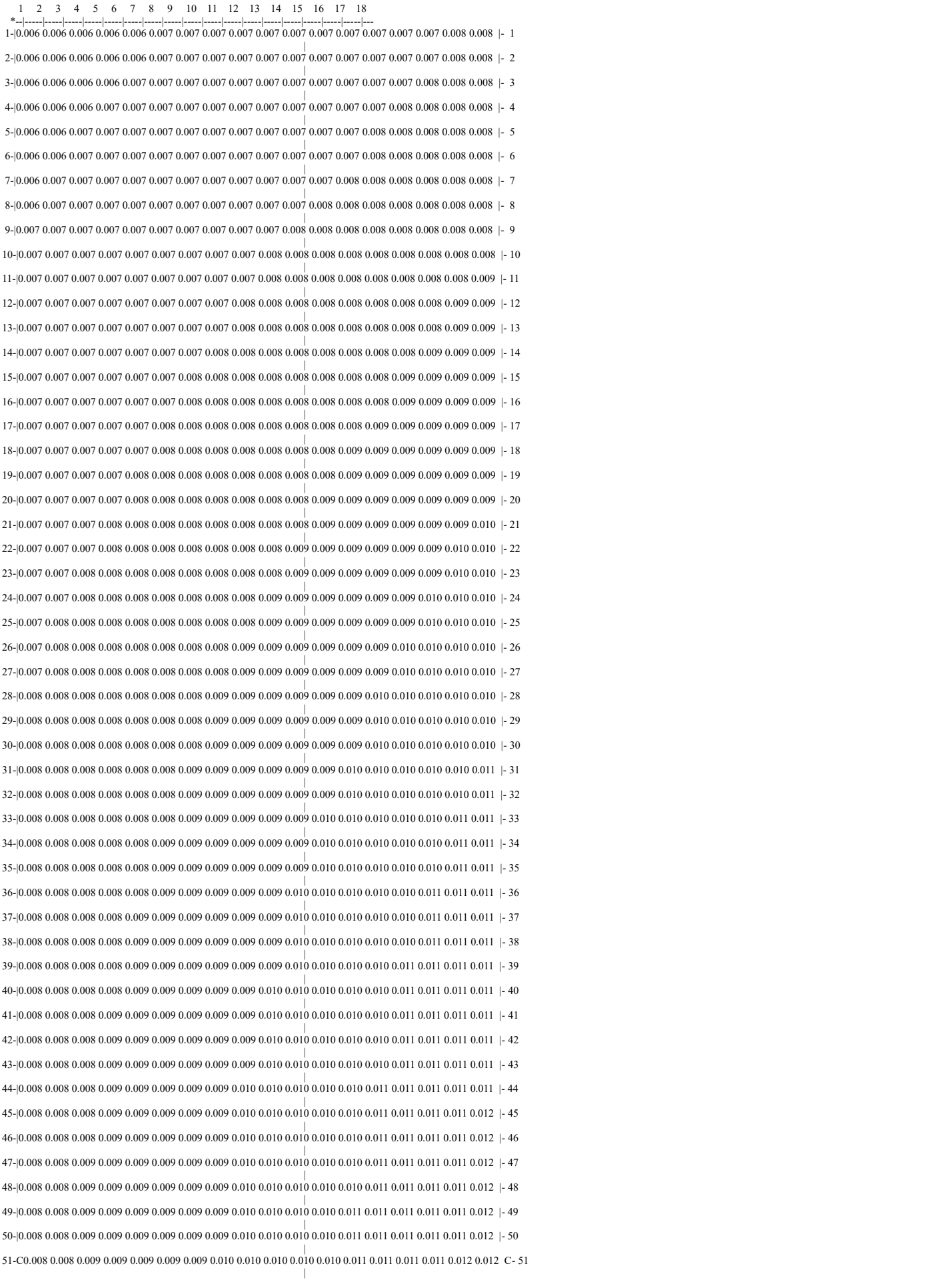
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

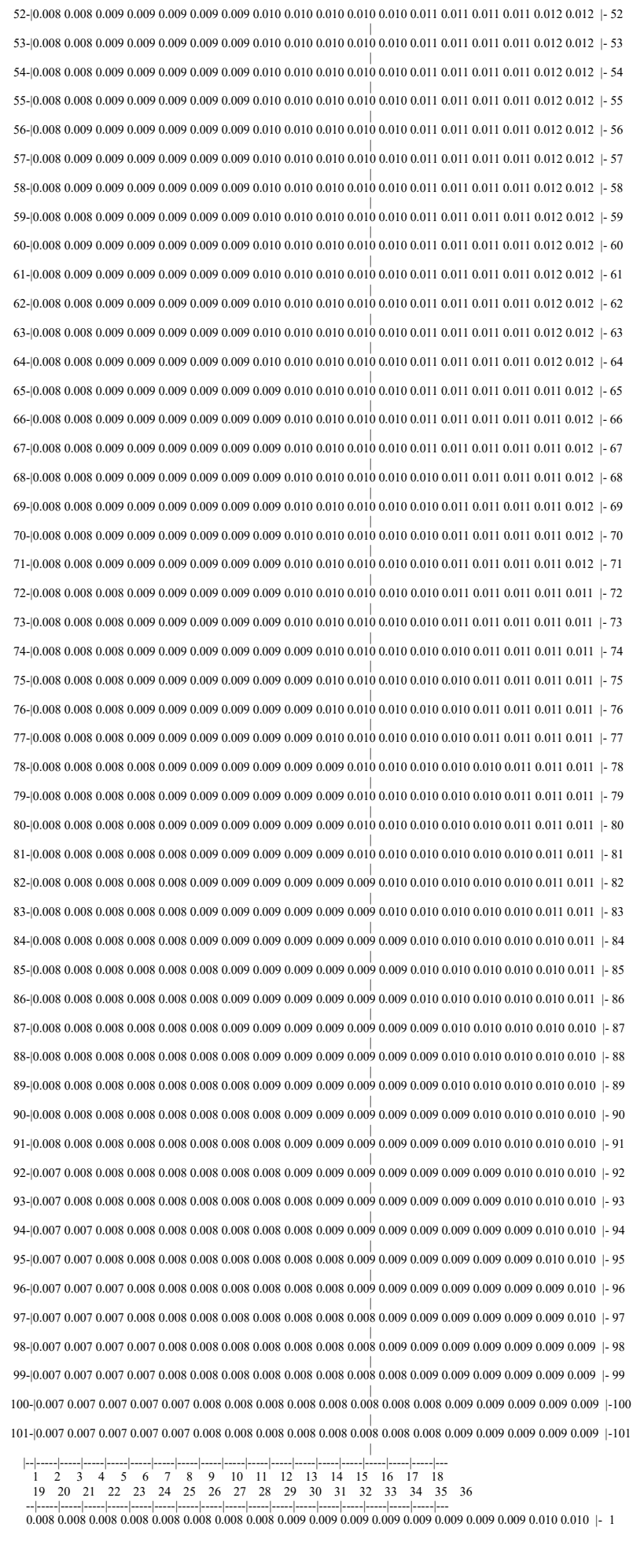
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

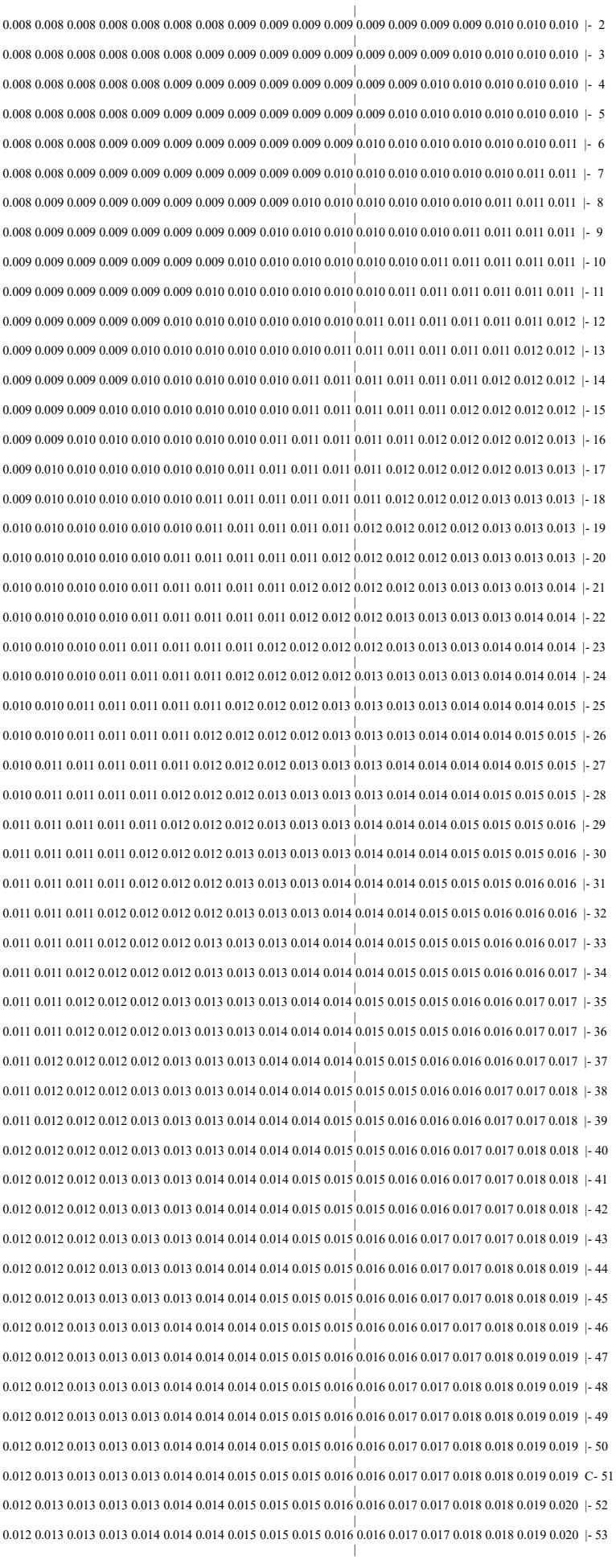
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

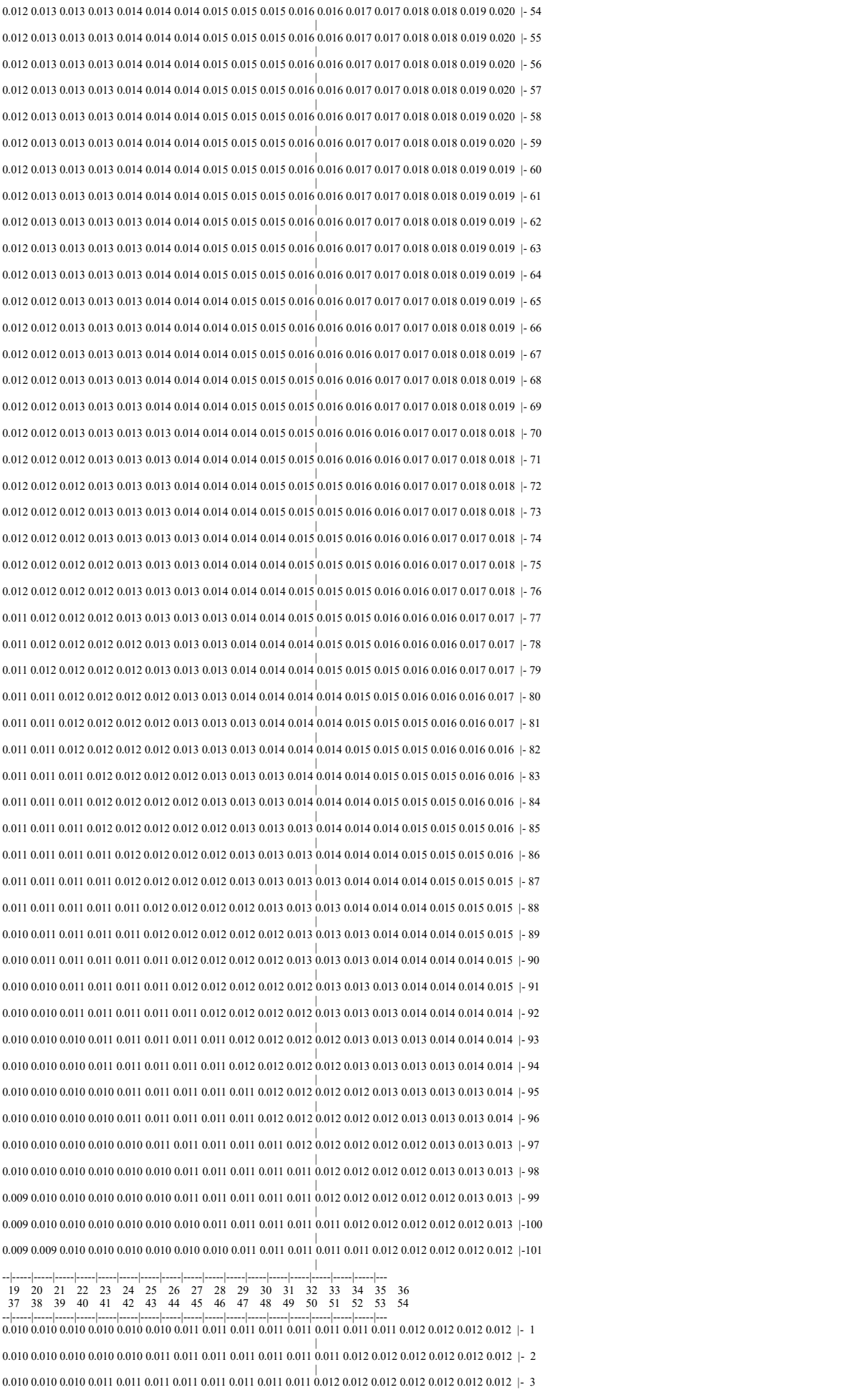
Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	0111	0.482079	T	0.260631	0.50	85.5
2	0112	0.482079	T	0.260631	0.50	85.5
3	0113	0.482079	T	0.260631	0.50	85.5
4	0114	0.482079	T	0.260631	0.50	85.5
5	0135	0.000162	T	0.000057	0.50	102.6
6	0136	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
7	0137	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
8	0138	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
9	0139	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
10	0141	0.000162	T	0.000057	0.50	102.6
11	0142	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
12	0144	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
13	0145	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
14	0148	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
15	0149	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
16	0150	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
17	0152	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
18	0153	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
19	0154	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
20	0156	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
21	0157	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
22	0158	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
23	0161	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
24	0166	0.000080	T	0.000028	0.50	102.6
25	0167	0.000243	T	0.000086	0.50	102.6
26	0168	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
27	0169	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
28	0212	0.001581	T	0.000023	1.18	536.0
29	0222	0.013315	T	0.012116	0.50	68.4
30	0229	0.002513	T	0.002332	0.50	67.8
31	0247	0.036087	T	0.011239	0.50	108.3
32	0259	0.025522	T	0.012976	0.50	87.8
33	0261	0.004537	T	0.001832	0.50	96.9
34	0262	0.000887	T	0.000276	0.50	108.3
35	0263	0.000887	T	0.000720	0.50	71.8
36	0264	0.025522	T	0.020725	0.50	71.8
37	0266	0.025522	T	0.012592	0.50	88.9
38	0268	0.051185	T	0.018084	0.50	102.6
39	0273	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
40	0274	0.000081	T	0.000029	0.50	102.6
41	0275	0.007010	T	0.009761	0.50	57.0
42	0276	0.007010	T	0.016652	0.62	49.7
43	0277	0.002316	T	0.005534	0.62	49.5
44	0278	0.002316	T	0.003061	0.91	72.6
45	0279	0.000440	T	0.000581	0.91	72.6
46	0291	0.00000300	T	0.000124	0.65	14.9
47	0292	0.00000300	T	0.000124	0.65	14.9
48	0297	0.016026	T	0.007907	0.50	88.9
49	0299	0.027104	T	1.613434	0.50	11.4
50	0300	0.027104	T	1.613434	0.50	11.4

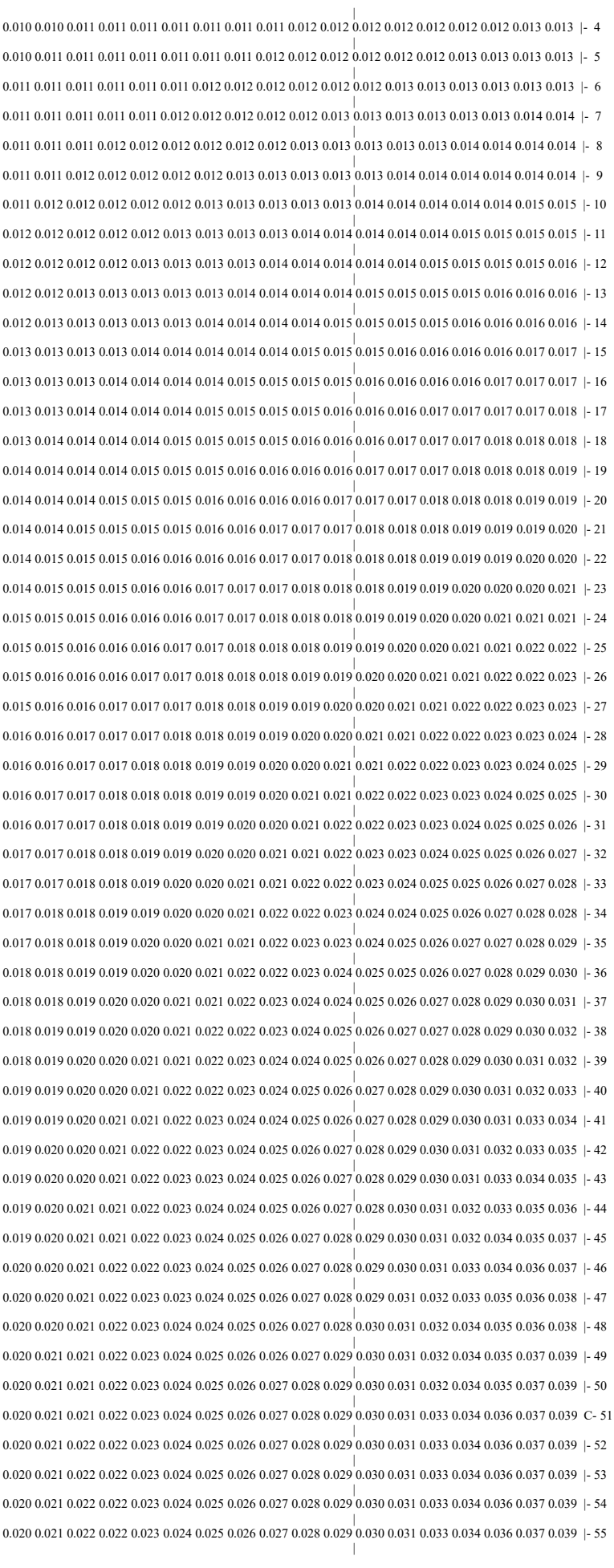
51	0311	0.000341	T	0.000168	0.50	88.9
52	0312	0.006132	T	0.003025	0.50	88.9
53	0315	0.000644	T	0.000318	0.50	88.9
54	0317	0.000644	T	0.000318	0.50	88.9
55	0318	0.000720	T	0.000355	0.50	88.9
56	0320	0.000720	T	0.000355	0.50	88.9
57	0321	0.000644	T	0.000318	0.50	88.9
58	6001	0.002844	П1	0.169296	0.50	11.4
59	6006	0.00000003	П1	0.000002	0.50	11.4
60	6007	6.0000001E-9	П1	3.571652E-7	0.50	11.4
61	6010	0.000300	П1	0.017858	0.50	11.4
62	6011	0.001382	П1	0.082285	0.50	11.4
63	6015	0.000337	П1	0.020061	0.50	11.4
64	6024	0.012120	П1	0.721474	0.50	11.4
65	6033	0.00000222	П1	0.000132	0.50	11.4
66	6052	0.000120	П1	0.007143	0.50	11.4
67	6064	3E-11	П1	1.785826E-9	0.50	11.4
68	6065	0.00000005	П1	0.000003	0.50	11.4
69	6123	0.003594	П1	0.213942	0.50	11.4
70	6132	0.001811	П1	0.107804	0.50	11.4
71	6147	0.101236	П1	6.026330	0.50	11.4
72	6149	0.000121	П1	0.007203	0.50	11.4
73	6171	0.000271	П1	0.016132	0.50	11.4
74	6172	0.00000600	П1	0.000357	0.50	11.4
75	6200	0.004040	П1	0.240492	0.50	11.4
76	6201	1E-9	П1	5.952753E-8	0.50	11.4
77	6202	0.000825	П1	0.049111	0.50	11.4
78	6203	0.000821	П1	0.048872	0.50	11.4
79	6205	0.001226	П1	0.072983	0.50	11.4
80	6206	0.007296	П1	0.434313	0.50	11.4
81	6207	0.00000002	П1	0.000001	0.50	11.4
82	6208	8E-10	П1	7.42338E-10	0.50	67.8
83	6209	0.000015	П1	0.000893	0.50	11.4
84	6210	0.000103	П1	0.006131	0.50	11.4
85	6217	0.000337	П1	0.020061	0.50	11.4
86	6218	0.000337	П1	0.020061	0.50	11.4
87	6219	0.000337	П1	0.020061	0.50	11.4
88	6220	0.000337	П1	0.020061	0.50	11.4
89	6222	0.061764	П1	3.676662	0.50	11.4
90	6228	0.00000100	П1	0.000060	0.50	11.4
91	6229	0.00000100	П1	0.000060	0.50	11.4
92	6230	0.00000600	П1	0.000357	0.50	11.4
93	6231	0.000049	П1	0.002917	0.50	11.4
94	6232	0.00000040	П1	0.000024	0.50	11.4
95	6233	0.00000180	П1	0.000107	0.50	11.4
96	6234	0.000293	П1	0.017436	0.50	11.4
97	6235	0.00000100	П1	0.000060	0.50	11.4
98	6236	0.00000400	П1	0.000238	0.50	11.4
99	6237	0.00000700	П1	0.000417	0.50	11.4
100	6238	0.000012	П1	0.000714	0.50	11.4
101	6239	0.00000600	П1	0.000357	0.50	11.4
102	6240	0.00000100	П1	0.000060	0.50	11.4
103	6243	0.000772	П1	0.045955	0.50	11.4
104	6245	0.00000016	П1	0.000010	0.50	11.4
105	6246	0.00000007	П1	0.000004	0.50	11.4
106	6247	0.00000011	П1	0.000006	0.50	11.4
107	6282	0.00000018	П1	2.627441E-7	0.50	55.9
108	6283	0.00000018	П1	2.627441E-7	0.50	55.9
109	6284	0.00000004	П1	1.198778E-7	0.50	41.0
~~

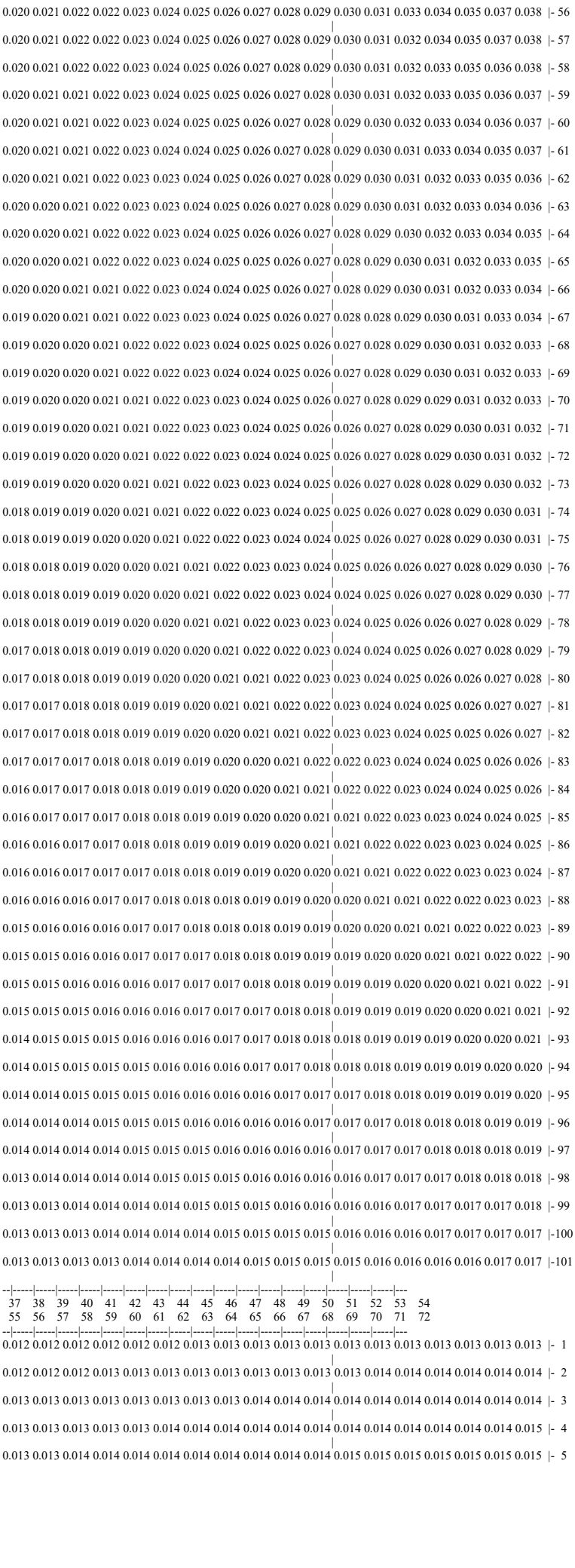

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
1-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 1
2-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 2
3-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 3
4-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 4
5-|0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 5
6-|0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 6
7-|0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 7
8-|0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 8
9-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 9
10-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 10
11-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 11
12-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 12
13-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 13
14-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 14
15-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 15
16-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 16
17-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 17
18-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 18
19-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 19
20-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 20
21-|0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 21
22-|0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 22
23-|0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 23
24-|0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 24
25-|0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 25
26-|0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 26
27-|0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 27
28-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 28
29-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 29
30-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 30
31-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 31
32-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 32
33-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 33
34-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 34
35-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 35
36-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 36
37-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 37
38-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 38
39-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 39
40-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 40
41-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 41
42-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 42
43-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 43
44-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 44
45-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 45
46-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 46
47-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 47
48-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 48
49-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 49
50-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 50
51-C0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 C- 51


52-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 52
53-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 53
54-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 54
55-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 55
56-|0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 56
57-|0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 57
58-|0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 58
59-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 59
60-|0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 60
61-|0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 61
62-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 62
63-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 63
64-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 64
65-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 65
66-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 66
67-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 67
68-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 68
69-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 69
70-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 70
71-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 71
72-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 72
73-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 73
74-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 74
75-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 75
76-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 76
77-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 77
78-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 78
79-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 79
80-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 80
81-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 81
82-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 82
83-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 83
84-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 84
85-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 85
86-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 86
87-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 87
88-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 88
89-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 89
90-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 90
91-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 91
92-|0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 92
93-|0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 93
94-|0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 94
95-|0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 95
96-|0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 96
97-|0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 97
98-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 98
99-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 99
100-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-100
101-|0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 1



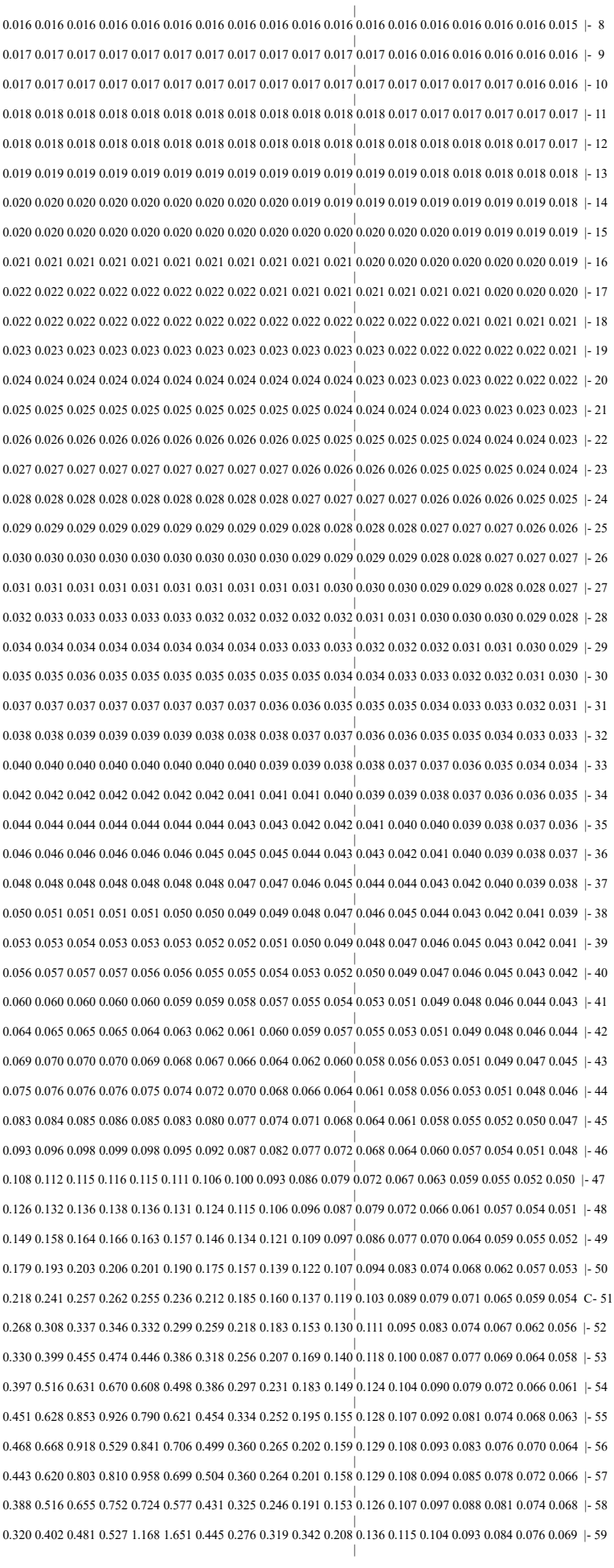




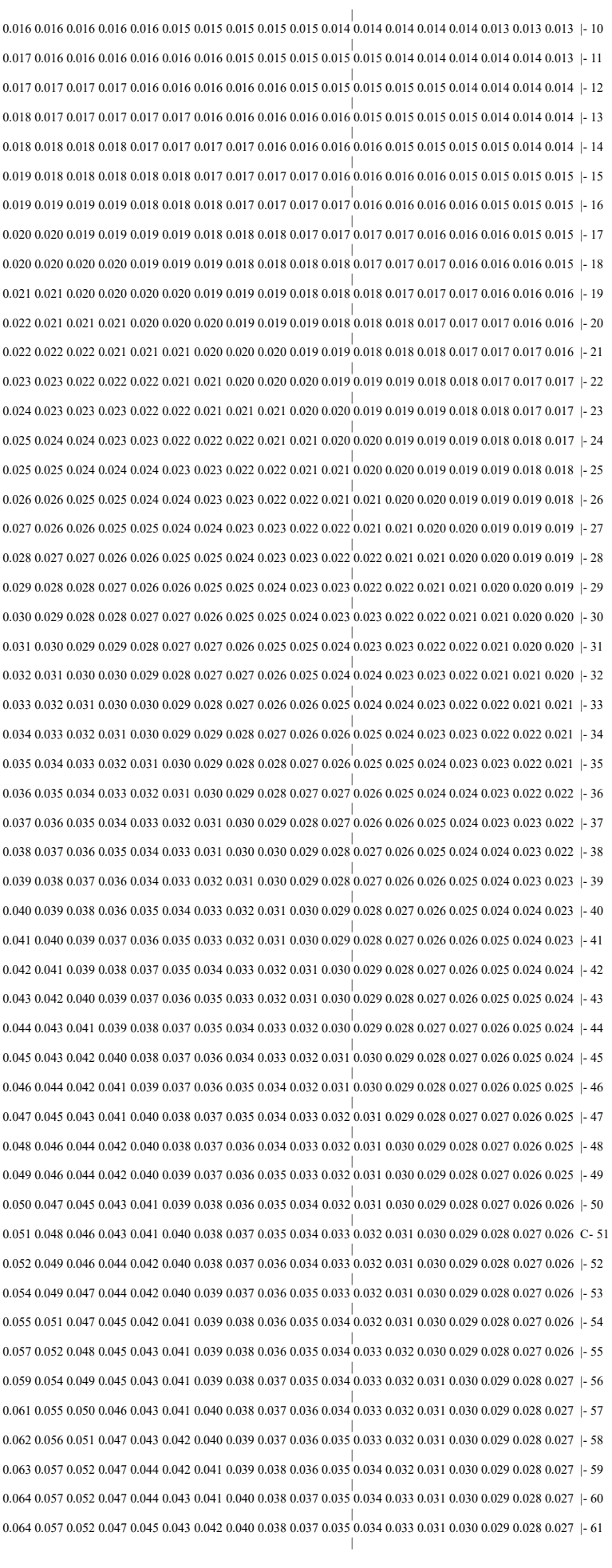


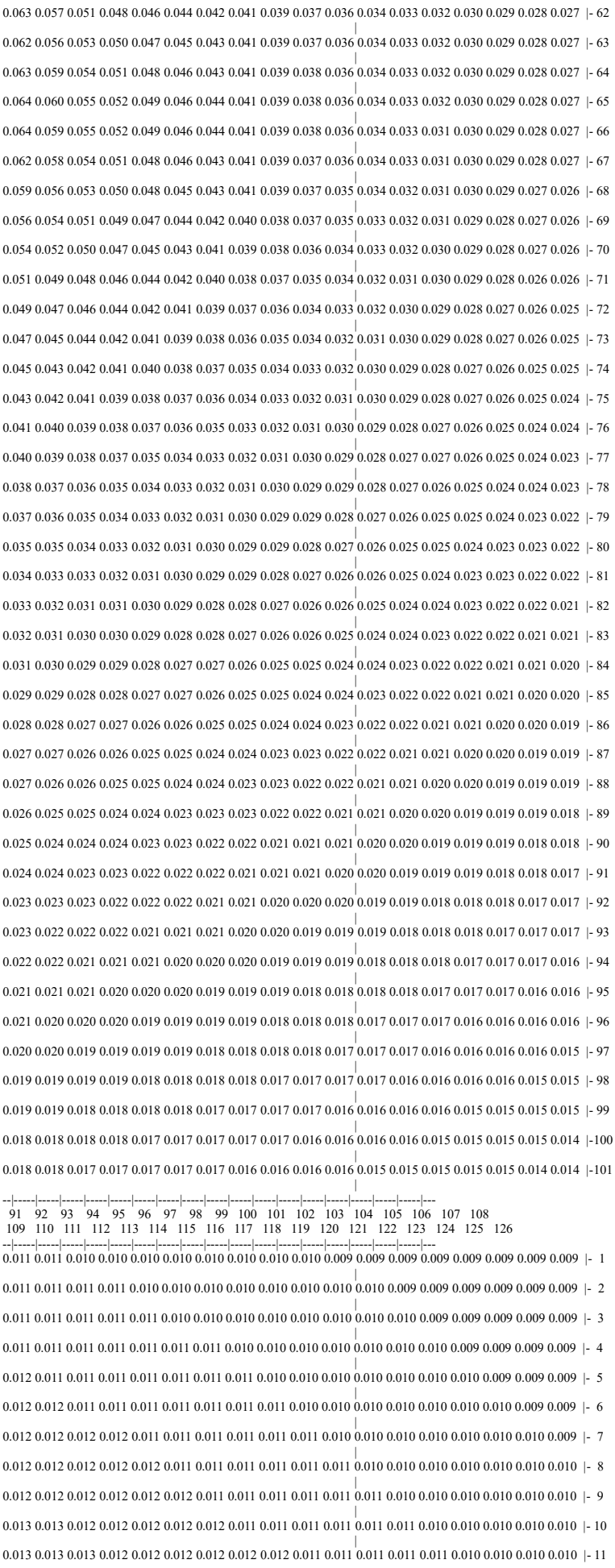


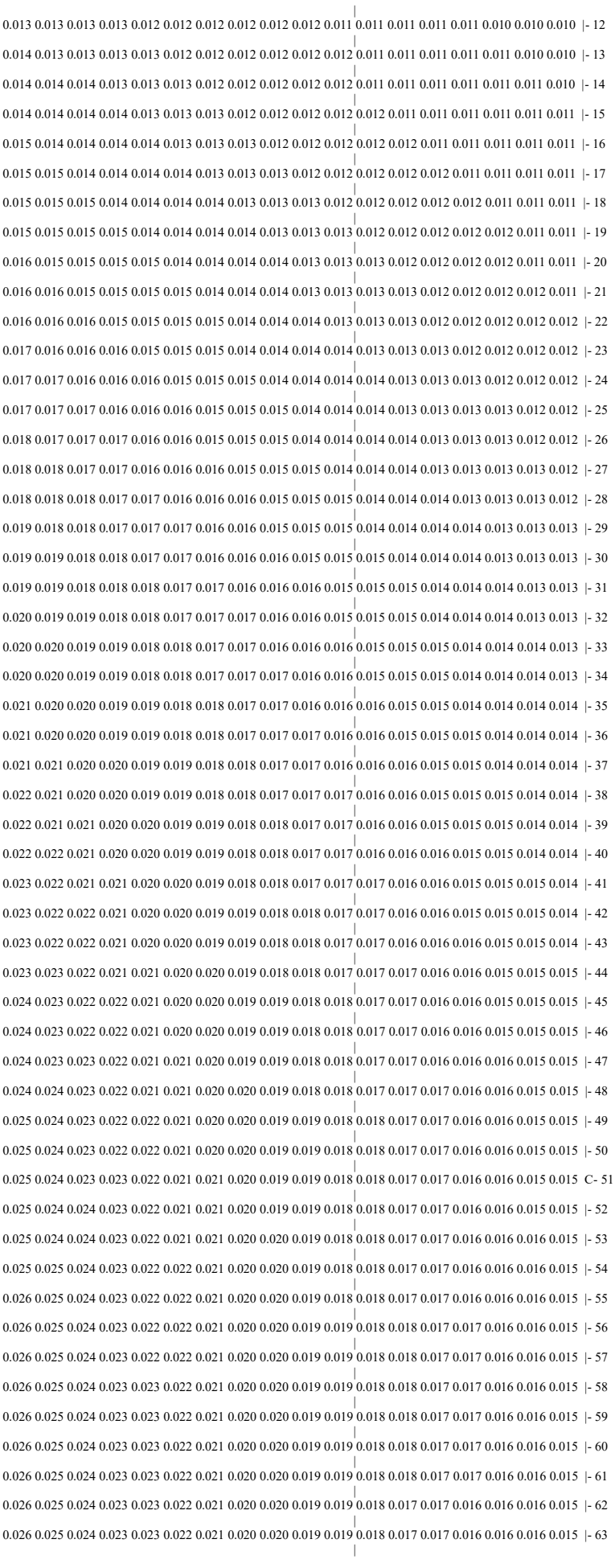

0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.053 0.057 0.062 0.068 0.077 0.088 0.102 0.121 0.145 0.177 0.224 0.291 |- 58
0.039 0.041 0.042 0.044 0.047 0.049 0.053 0.056 0.061 0.066 0.074 0.084 0.097 0.114 0.134 0.162 0.200 0.252 |- 59
0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.051 0.055 0.059 0.065 0.071 0.080 0.091 0.105 0.123 0.145 0.174 0.212 |- 60
0.038 0.039 0.041 0.043 0.045 0.048 0.050 0.054 0.058 0.063 0.069 0.076 0.085 0.096 0.111 0.129 0.150 0.177 |- 61
0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.047 0.049 0.052 0.056 0.062 0.068 0.074 0.081 0.089 0.100 0.127 0.241 0.518 |- 62
0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.046 0.048 0.051 0.056 0.061 0.068 0.074 0.082 0.091 0.105 0.156 0.347 0.892 |- 63
0.036 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 0.047 0.051 0.055 0.061 0.067 0.075 0.084 0.096 0.118 0.154 0.242 0.219 |- 64
0.036 0.037 0.038 0.040 0.042 0.043 0.046 0.050 0.054 0.060 0.067 0.074 0.083 0.095 0.112 0.135 0.157 0.126 |- 65
0.035 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.045 0.049 0.053 0.059 0.065 0.072 0.080 0.090 0.102 0.125 0.126 0.102 |- 66
0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.048 0.052 0.057 0.063 0.069 0.077 0.084 0.097 0.104 0.105 0.089 |- 67
0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.046 0.050 0.055 0.060 0.066 0.072 0.080 0.088 0.146 0.091 0.081 |- 68
0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.045 0.048 0.052 0.057 0.062 0.070 0.075 0.081 0.110 0.080 0.082 |- 69
0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.043 0.045 0.048 0.052 0.056 0.063 0.066 0.069 0.082 0.077 0.084 0.306 |- 70
0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.043 0.045 0.048 0.052 0.055 0.059 0.062 0.066 0.070 0.070 0.078 0.102 |- 71
0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.048 0.051 0.054 0.056 0.059 0.064 0.062 0.066 0.073 0.075 |- 72
0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.042 0.044 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.059 0.058 0.062 0.064 0.064 |- 73
0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 0.040 0.041 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.054 0.054 0.058 0.058 0.057 |- 74
0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.051 0.050 0.050 0.053 0.053 0.052 |- 75
0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 0.040 0.041 0.043 0.044 0.046 0.047 0.048 0.048 0.049 0.051 0.049 0.048 |- 76
0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 0.045 0.045 0.046 0.047 0.048 0.047 0.045 |- 77
0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.043 0.044 0.045 0.045 0.045 0.044 |- 78
0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.043 0.043 0.043 0.042 |- 79
0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.041 0.041 0.041 0.040 |- 80
0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 |- 81
0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 |- 82
0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 |- 83
0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 |- 84
0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 |- 85
0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 |- 86
0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 |- 87
0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 |- 88
0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 |- 89
0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 |- 90
0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 |- 91
0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 |- 92
0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 |- 93
0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 94
0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 95
0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 |- 96
0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 97
0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 98
0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 99
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |-100
0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |-101
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 1
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 2
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 3
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 4
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 5
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 6
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 7



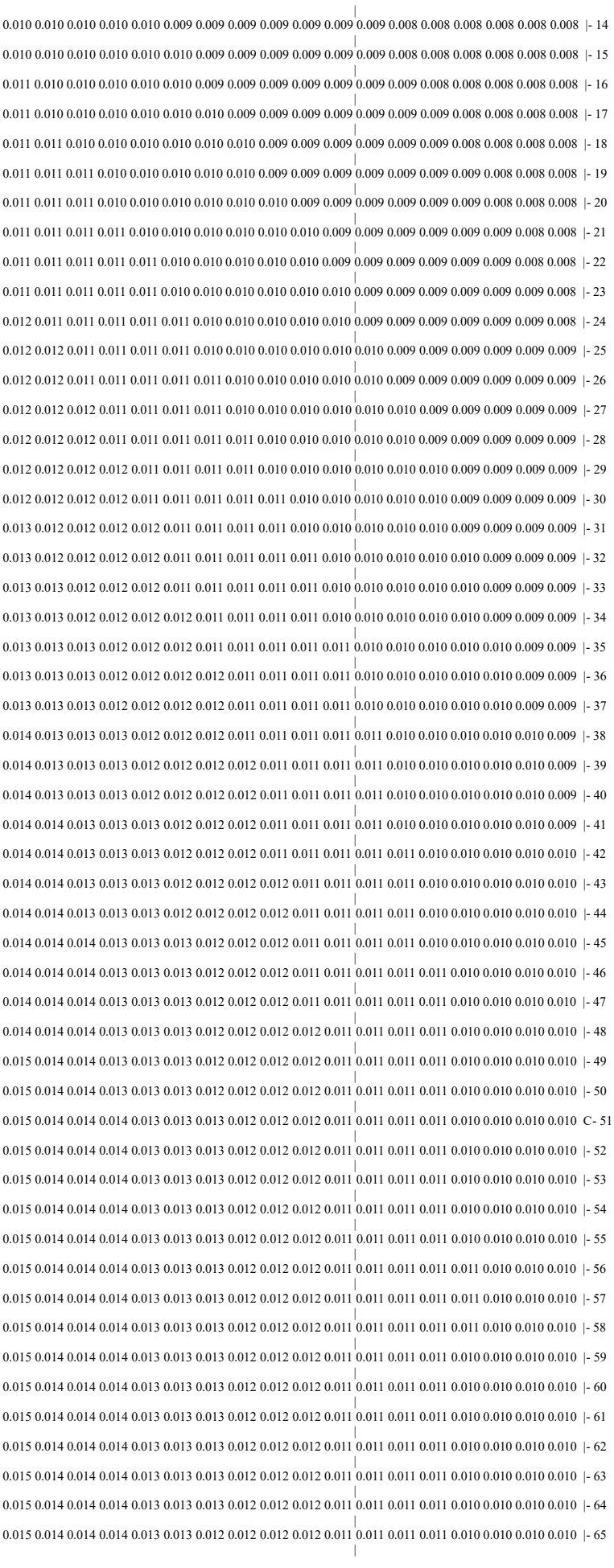
0.257 0.306 0.349 0.371 1.077 1.733 0.432 0.246 1.067 1.451 0.287 0.171 0.132 0.112 0.098 0.086 0.077 0.070 |- 60
0.206 0.235 0.259 0.270 0.381 0.554 0.382 0.253 0.464 0.536 0.318 0.189 0.142 0.117 0.100 0.087 0.078 0.070 |- 61
0.407 0.254 0.199 0.212 0.262 0.311 0.285 0.226 0.192 0.195 0.199 0.183 0.139 0.115 0.099 0.086 0.077 0.069 |- 62
0.368 0.160 0.164 0.182 0.205 0.222 0.214 0.188 0.159 0.136 0.142 0.138 0.129 0.115 0.098 0.084 0.075 0.068 |- 63
0.141 0.132 0.141 0.153 0.165 0.173 0.168 0.155 0.137 0.121 0.118 0.115 0.107 0.103 0.096 0.086 0.077 0.070 |- 64
0.105 0.112 0.120 0.128 0.135 0.139 0.142 0.132 0.120 0.107 0.102 0.100 0.095 0.088 0.087 0.082 0.076 0.070 |- 65
0.093 0.098 0.103 0.108 0.112 0.114 0.118 0.113 0.129 0.099 0.091 0.088 0.085 0.080 0.078 0.077 0.073 0.068 |- 66
0.084 0.086 0.090 0.093 0.096 0.097 0.100 0.101 0.106 0.093 0.084 0.080 0.077 0.073 0.071 0.071 0.068 0.065 |- 67
0.077 0.090 0.083 0.081 0.083 0.156 0.140 0.090 0.103 0.089 0.079 0.074 0.071 0.068 0.066 0.066 0.064 0.062 |- 68
0.081 0.094 0.082 0.073 0.074 0.215 0.197 0.081 0.086 0.081 0.076 0.070 0.066 0.064 0.062 0.061 0.060 0.058 |- 69
0.081 0.082 0.076 0.068 0.068 0.095 0.107 0.074 0.074 0.076 0.072 0.067 0.063 0.061 0.059 0.058 0.057 0.055 |- 70
0.073 0.073 0.070 0.065 0.065 0.077 0.095 0.072 0.068 0.069 0.068 0.064 0.060 0.058 0.056 0.055 0.054 0.053 |- 71
0.067 0.066 0.064 0.062 0.063 0.068 0.083 0.068 0.063 0.064 0.064 0.061 0.058 0.056 0.054 0.053 0.051 0.050 |- 72
0.061 0.060 0.058 0.058 0.059 0.061 0.072 0.066 0.059 0.060 0.060 0.058 0.056 0.053 0.052 0.050 0.049 0.048 |- 73
0.056 0.054 0.054 0.053 0.054 0.056 0.064 0.063 0.057 0.056 0.056 0.055 0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 |- 74
0.051 0.050 0.050 0.050 0.050 0.053 0.058 0.059 0.055 0.053 0.053 0.052 0.051 0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 |- 75
0.047 0.047 0.047 0.047 0.048 0.050 0.054 0.055 0.053 0.051 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 |- 76
0.045 0.045 0.045 0.045 0.046 0.048 0.050 0.051 0.050 0.048 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 |- 77
0.043 0.043 0.043 0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.047 0.046 0.045 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 |- 78
0.042 0.042 0.041 0.042 0.042 0.043 0.044 0.045 0.045 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 |- 79
0.040 0.040 0.040 0.040 0.040 0.041 0.042 0.042 0.043 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 |- 80
0.038 0.038 0.038 0.038 0.039 0.039 0.040 0.040 0.040 0.040 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 |- 81
0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 |- 82
0.036 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 |- 83
0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 |- 84
0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 |- 85
0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 |- 86
0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 |- 87
0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 |- 88
0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 |- 89
0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 |- 90
0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 |- 91
0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 |- 92
0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 |- 93
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 94
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 |- 95
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 |- 96
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 97
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 98
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 |- 99
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 |-100
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
  91   92   93   94   95   96   97   98   99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 1
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 2
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 3
0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 4
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 5
0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 6
0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 7
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 8
0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 9

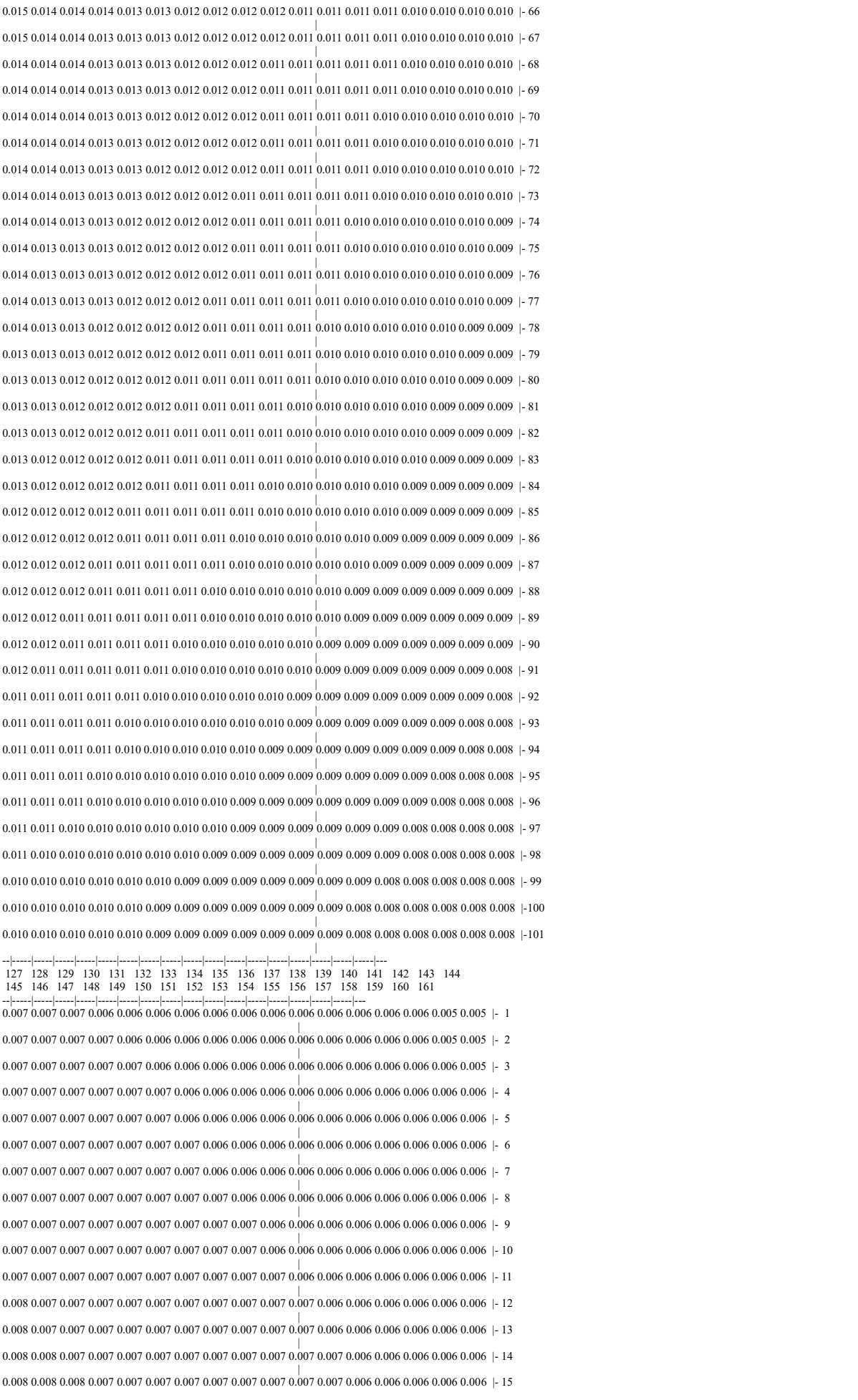


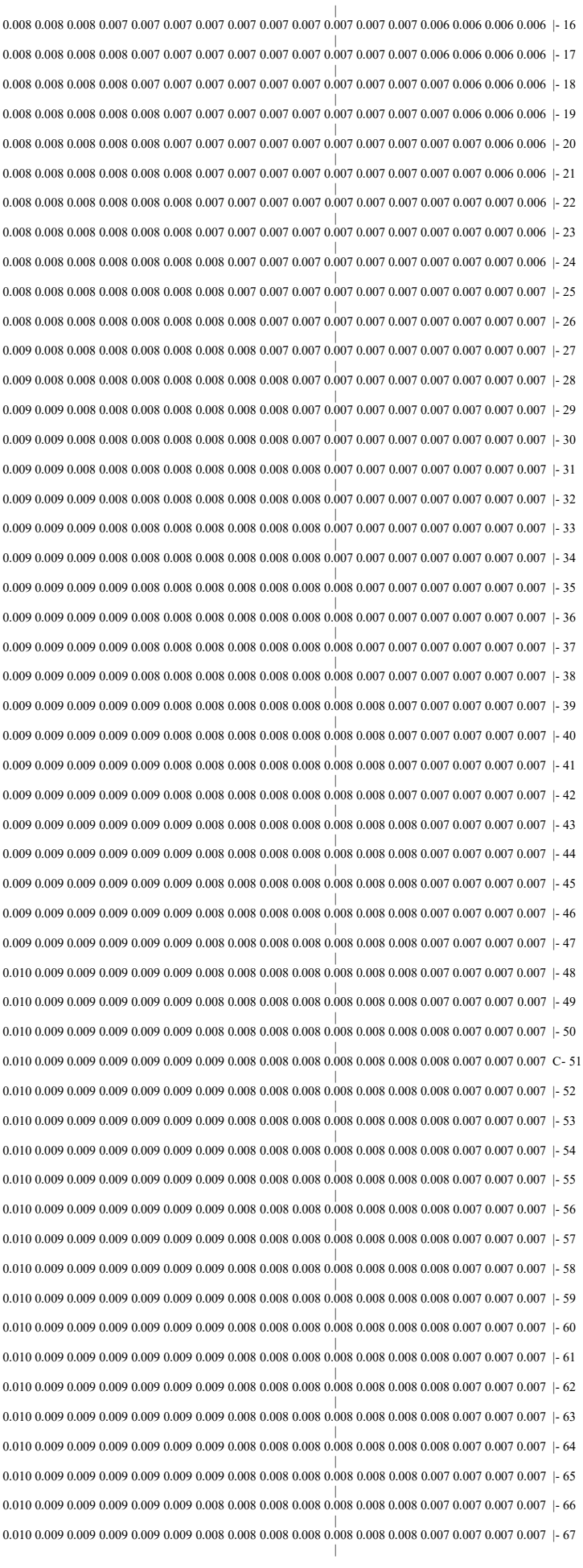












```
 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 68
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 69
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 70
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 71
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 72
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 73
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 74
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 75
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 76
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 77
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 78
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 79
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 80
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 81
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 82
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 83
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 84
                                                                                                        |
 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 85
                                                                                                        |
 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 86
                                                                                                        |
 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 87
                                                                                                        |
 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 88
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 89
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |- 90
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006  |- 91
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006  |- 92
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006  |- 93
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006  |- 94
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006  |- 95
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006  |- 96
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006  |- 97
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006  |- 98
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006  |- 99
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006  |-100
                                                                                                        |
 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006  |-101
                                                                                                        |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   145   146   147   148   149   150   151   152   153   154   155   156   157   158   159   160   161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 1.7329923 долей ПДКмр
= 1.0397954 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 9114.0 м
(X-столбец 78, Y-строка 60) Yм = 4164.0 м
При опасном направлении ветра : 325 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:48
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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= 721: 705: 689: 674: 660: 647: 650: 653: 656: 659: 661: 664: 667: 642: 616:
x= 7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.020: 0.021:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= 123: 123: 123: 123:
---:---:---:---:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
---:---:---:---:
Qc : 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0228400 доли ПДКмр|
| 0.0137040 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 16 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	0114	T	0.4821	0.0036943	16.17	16.17	0.007663273
2	0113	T	0.4821	0.0036672	16.06	32.23	0.007607080
3	0112	T	0.4821	0.0036332	15.91	48.14	0.007536557
4	0111	T	0.4821	0.0035945	15.74	63.88	0.007456211
5	6147	П1	0.1012	0.0031769	13.91	77.79	0.031380985
6	0299	T	0.0271	0.0008320	3.64	81.43	0.030696828
7	0300	T	0.0271	0.0007793	3.41	84.84	0.028753335
8	6222	П1	0.0618	0.0006767	2.96	87.80	0.010956056
9	6206	П1	0.007296	0.0004012	1.76	89.56	0.054993697
10	0264	T	0.0255	0.0003459	1.51	91.07	0.013554357
11	0268	T	0.0512	0.0003175	1.39	92.46	0.006203852
12	0266	T	0.0255	0.0002930	1.28	93.75	0.011479584
13	0247	T	0.0361	0.0002603	1.14	94.89	0.007213818
14	0222	T	0.0133| 0.0002116	0.93	95.81	0.015892446
о осн.вкладчикам (14 ИЗАВ) = 0.0218838 95.81
Суммарный вклад остальных = 0.0009562 4.19 (95 источников)

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:48
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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(Ump) м/с

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

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.047: 0.048: 0.049: 0.050:
Cc : 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.052: 0.053: 0.055: 0.057: 0.059: 0.061: 0.063: 0.066: 0.069: 0.073: 0.077: 0.081: 0.086: 0.090: 0.095:
Cc : 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.041: 0.044: 0.046: 0.049: 0.051: 0.054: 0.057:
Фоп: 84 : 84 : 85 : 85 : 86 : 87 : 88 : 89 : 93 : 94 : 96 : 97 : 99 : 100 : 102 :

Uоп: 7.80 : 7.43 : 7.15 : 6.80 : 6.41 : 6.20 : 5.90 : 5.57 : 1.08 : 1.12 : 1.07 : 1.11 : 1.08 : 1.37 : 1.29 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020:
Ки : 0113 : 0112 : 0113 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020:
Ки : 0114 : 0113 : 0114 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.019:
Ки : 0112 : 0111 : 0112 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
~~~
~~~

Ки : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0114 : 0114 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0113 : 6222 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 :
~~~
~~~

```
 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:
Cc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.038: 0.038: 0.039:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  8174.7 м,  Y=  4995.7 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1240918 доли ПДКмр|
                                     |      0.0744551 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   123 град.
                    и скорости ветра  1.06 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0111 | T |    0.4821|   0.0258256 |  20.81 |  20.81 |  0.053571273  |
|  2 | 0112 | T |    0.4821|   0.0250413 |  20.18 |  40.99 |  0.051944323  |
|  3 | 0113 | T |    0.4821|   0.0242671 |  19.56 |  60.55 |  0.050338373  |
|  4 | 0114 | T |    0.4821|   0.0235662 |  18.99 |  79.54 |  0.048884556  |
|  5 | 6147 | П1|    0.1012|   0.0147755 |  11.91 |  91.44 |  0.145951107  |
|  6 | 6222 | П1|    0.0618|   0.0081396 |   6.56 |  98.00 |  0.131785393  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (6 ИЗАВ) =   0.1216153    98.00                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0024765     2.00 (103 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город    :600 Атырау.
     Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:49
     Примесь  :0627 - Этилбензол (675)
           ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1 | T |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~м/с~~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~г/с~~~~
 0111  T    15.0  0.10 25.15  0.1975  32.8    8910.00   4558.00                    1.0 1.00 0  0.0133290
 0112  T    15.0  0.10 25.15  0.1975  32.8    8922.00   4544.00                    1.0 1.00 0  0.0133290
 0113  T    15.0  0.10 25.15  0.1975  32.8    8934.00   4530.00                    1.0 1.00 0  0.0133290
 0114  T    15.0  0.10 25.15  0.1975  32.8    8945.00   4517.00                    1.0 1.00 0  0.0133290
 0135  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8782.00   4201.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0136  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8790.00   4206.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0137  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8792.00   4212.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0139  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8796.00   4223.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0141  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8787.00   4212.00                    1.0 1.00 0  0.0001000
 0142  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8778.00   4206.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0144  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8790.00   4203.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0145  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8778.00   4206.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0149  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8775.00   4209.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0150  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8777.00   4211.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0152  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8782.00   4213.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0153  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8787.00   4216.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0154  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8792.00   4217.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0156  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8802.00   4218.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0158  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8802.00   4225.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0161  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8810.00   4218.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0167  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8786.00   4223.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0212  T    40.0  0.30 120.6   8.52  32.8    9648.00   2659.00                    1.0 1.00 0  0.0000340
 0222  T    12.0  0.50  4.24  0.8325  32.8    8609.00   3356.00                    1.0 1.00 0  0.0003680
 0229  T    11.9  0.15 18.80  0.3322   0.0    9335.00   4363.00                    1.0 1.00 0  0.0000690
 0247  T    19.0  0.20 18.54  0.5825   0.0    8478.00   3552.00                    1.0 1.00 0  0.0009980
 0259  T    15.4  0.20 25.54  0.8024   0.0    9207.00   3743.00                    1.0 1.00 0  0.0007060
 0261  T    17.0  0.15 20.00  0.3534   0.0    9249.00   3624.00                    1.0 1.00 0  0.0001250
 0264  T    12.6  0.15 25.29  0.4469   0.0    8776.00   3442.00                    1.0 1.00 0  0.0007060
 0266  T    15.6  0.20 28.54  0.8966   0.0    8755.00   3410.00                    1.0 1.00 0  0.0007060
 0274  T    18.0  0.20 0.410  0.0129   0.0    8777.00   4206.00                    1.0 1.00 0  0.0000500
 0297  T    15.6  0.20  3.54  0.1112   0.0    8050.00   3295.00                    1.0 1.00 0  0.0004430
 0317  T    15.6  0.20  3.54  0.1112   0.0    8842.00   3483.00                    1.0 1.00 0  0.0001330
 6123  П1   2.0                      0.0    8467.00   3692.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0028930
 6147  П1   2.0                      0.0    9075.00   4217.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0027990
 6149  П1   2.0                      0.0    9057.00   4246.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000033

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город    :600 Атырау.
     Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:48
```

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0627 - Этилбензол (675)
ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - 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	Ист.			доли ПДК	[м/с]	[м]
1	0111	0.013329	T	0.216186	0.50	85.5
2	0112	0.013329	T	0.216186	0.50	85.5
3	0113	0.013329	T	0.216186	0.50	85.5
4	0114	0.013329	T	0.216186	0.50	85.5
5	0135	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
6	0136	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
7	0137	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
8	0139	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
9	0141	0.000100	T	0.001060	0.50	102.6
10	0142	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
11	0144	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
12	0145	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
13	0149	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
14	0150	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
15	0152	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
16	0153	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
17	0154	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
18	0156	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
19	0158	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
20	0161	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
21	0167	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
22	0212	0.000034	T	0.000015	1.18	536.0
23	0222	0.000368	T	0.010046	0.50	68.4
24	0229	0.000069	T	0.001921	0.50	67.8
25	0247	0.000998	T	0.009324	0.50	108.3
26	0259	0.000706	T	0.010769	0.50	87.8
27	0261	0.000125	T	0.001514	0.50	96.9
28	0264	0.000706	T	0.017200	0.50	71.8
29	0266	0.000706	T	0.010449	0.50	88.9
30	0274	0.000050	T	0.000530	0.50	102.6
31	0297	0.000443	T	0.006557	0.50	88.9
32	0317	0.000133	T	0.001969	0.50	88.9
33	6123	0.002893	П1	5.166395	0.50	11.4
34	6147	0.002799	П1	4.998527	0.50	11.4
35	6149	0.00000333	П1	0.005947	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.064249 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 11.115444 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0627 - Этилбензол (675)
ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:48
Примесь :0627 - Этилбензол (675)
ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

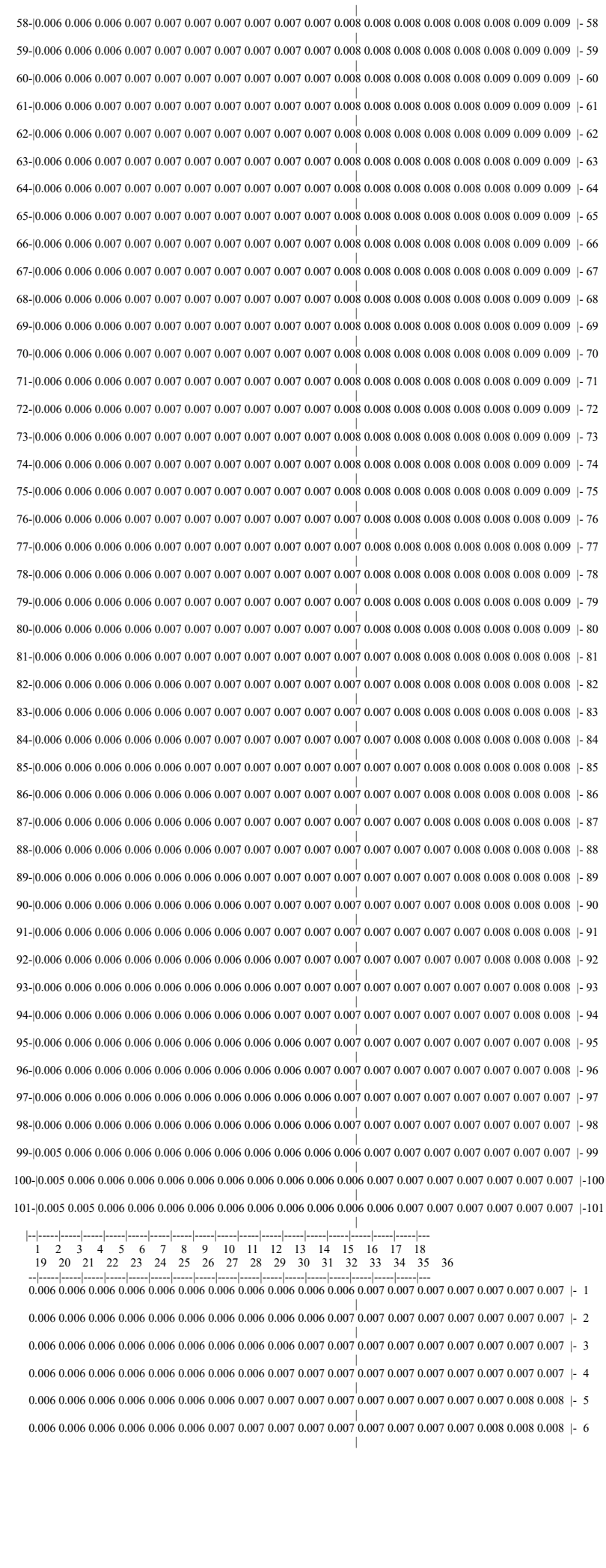
Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

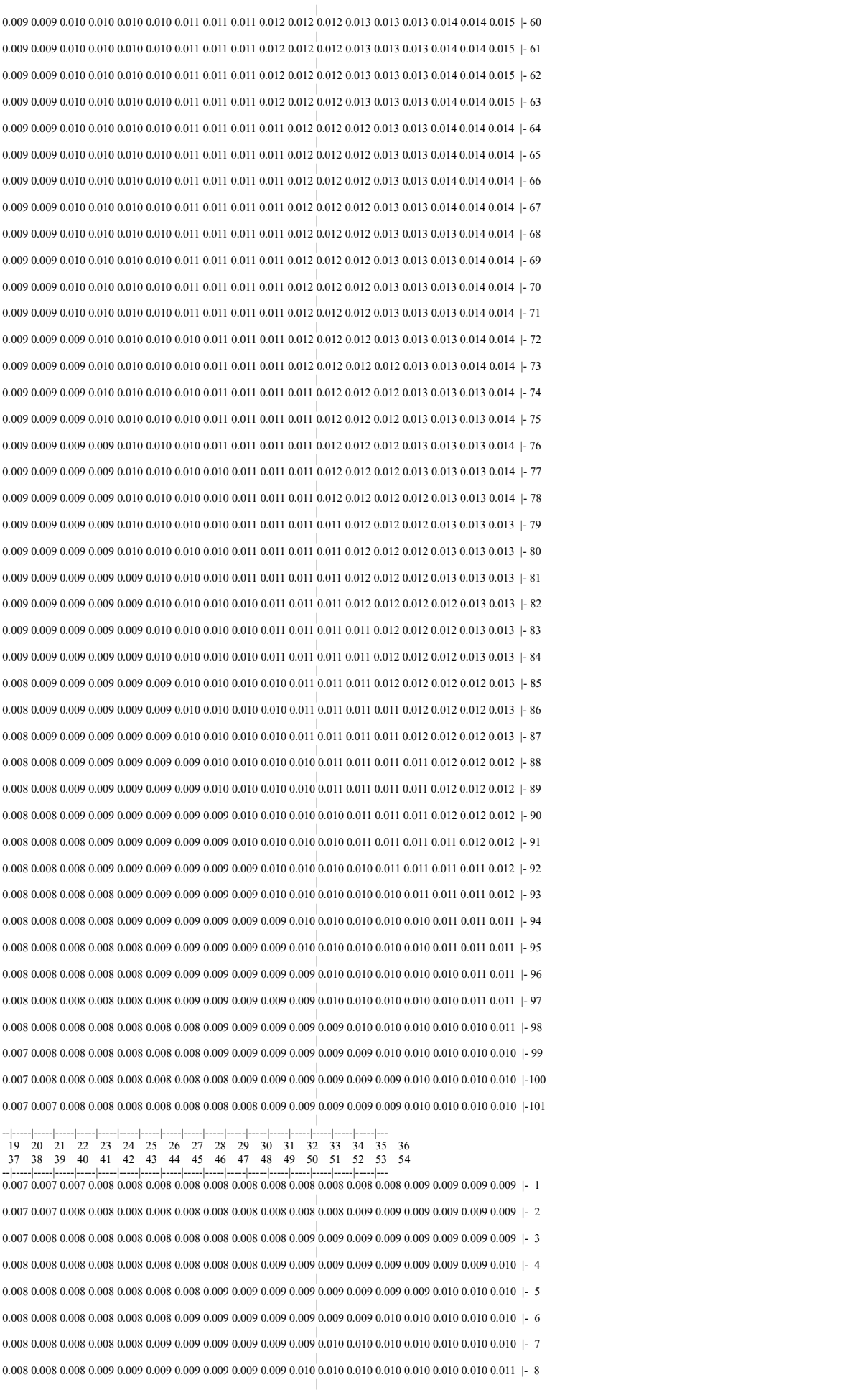
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	-1
2-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	-2
3-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	-3
4-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	-4

5-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 5
|
6-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 6
|
7-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 7
|
8-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 8
|
9-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 9
|
10-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 10
|
11-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 11
|
12-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 12
|
13-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 13
|
14-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 14
|
15-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 15
|
16-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 16
|
17-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 17
|
18-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 18
|
19-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 19
|
20-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 20
|
21-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 21
|
22-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 22
|
23-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 23
|
24-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 24
|
25-|0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 25
|
26-|0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 26
|
27-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 27
|
28-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 28
|
29-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 29
|
30-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 30
|
31-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 31
|
32-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 32
|
33-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 33
|
34-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 34
|
35-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 35
|
36-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 36
|
37-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 37
|
38-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 38
|
39-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 39
|
40-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 40
|
41-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 41
|
42-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 42
|
43-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 43
|
44-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 44
|
45-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 45
|
46-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 46
|
47-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 47
|
48-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 48
|
49-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 49
|
50-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 50
|
51-C0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 C- 51
|
52-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 52
|
53-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 53
|
54-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 54
|
55-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 55
|
56-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 56
|
57-|0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 57



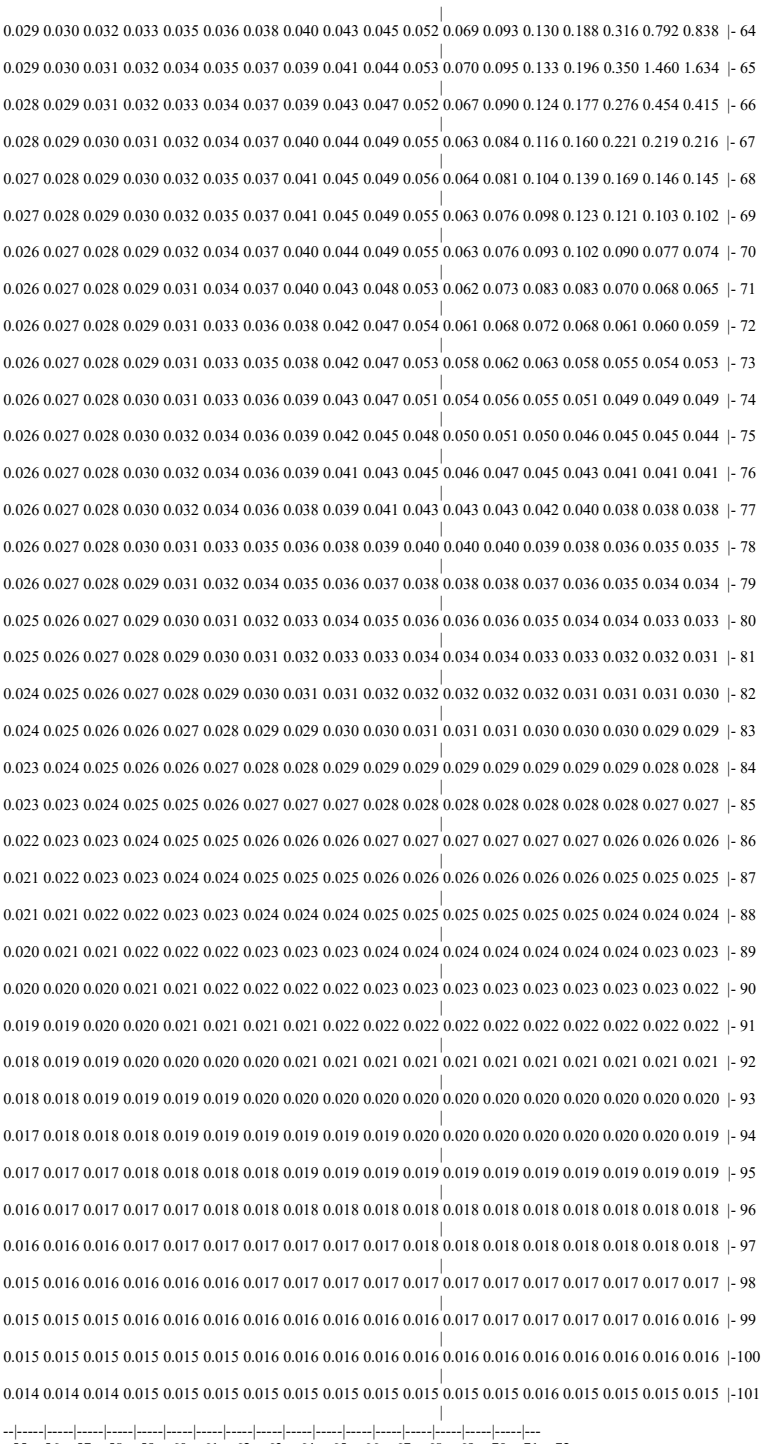
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 7
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 8
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 9
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 10
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 11
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 12
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 13
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 14
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 15
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 16
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 17
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 18
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 19
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 20
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 21
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 22
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 23
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 24
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 25
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 26
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 27
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 28
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 29
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 30
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 31
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 32
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 33
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 34
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 35
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 36
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 37
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 38
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 39
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 40
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 41
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 42
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 43
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 44
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 45
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 46
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 47
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 48
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 49
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 50
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 C- 51
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 52
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 53
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 54
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 55
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 56
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 57
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 58
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 59



0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 9
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 10
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 11
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 12
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 13
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 14
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 15
0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 16
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 17
0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 18
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 19
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 20
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 21
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 22
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 23
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 24
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 25
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 26
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 27
0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 28
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 29
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 30
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 |- 31
0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 |- 32
0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 |- 33
0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 |- 34
0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 |- 35
0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 |- 36
0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 37
0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 |- 38
0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 |- 39
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 |- 40
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 |- 41
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 |- 42
0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 |- 43
0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 |- 44
0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 |- 45
0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 |- 46
0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 |- 47
0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.029 |- 48
0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 |- 49
0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 |- 50
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 C- 51
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 |- 52
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 |- 53
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 |- 54
0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 |- 55
0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 |- 56
0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 |- 57
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 |- 58
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 |- 59
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 |- 60
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 |- 61

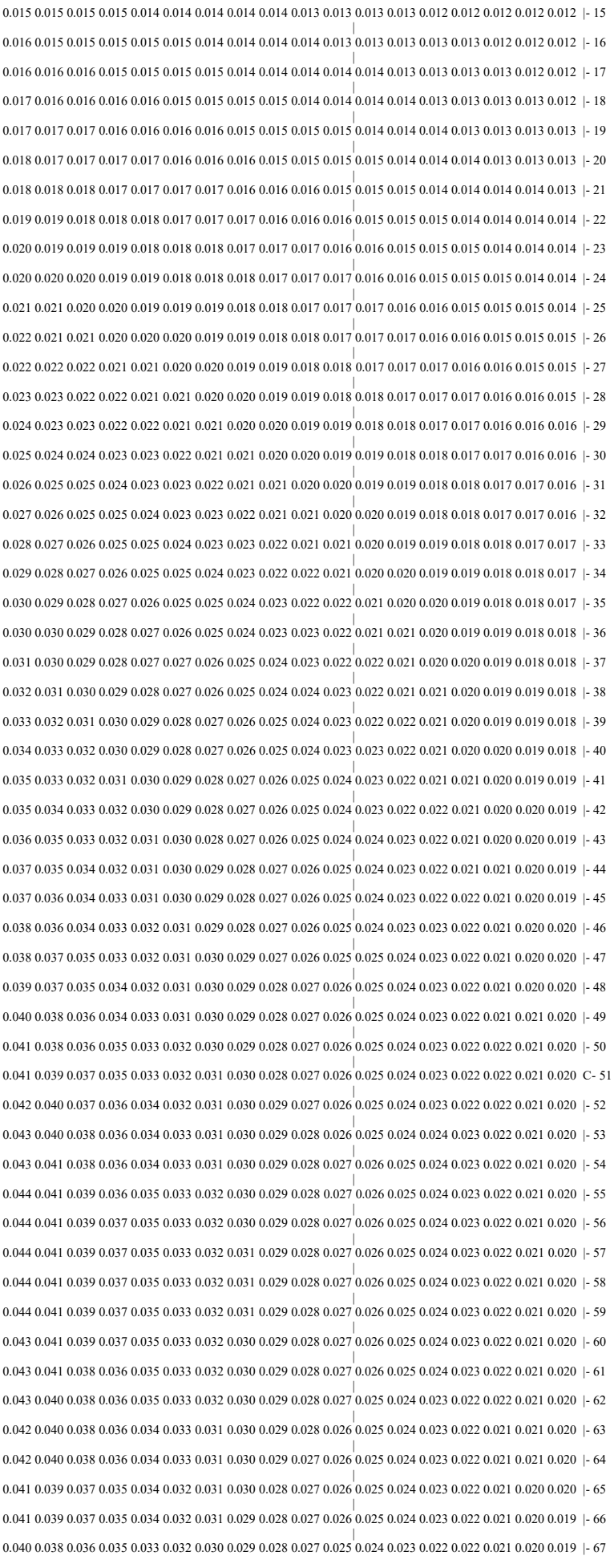
```
                                                
```

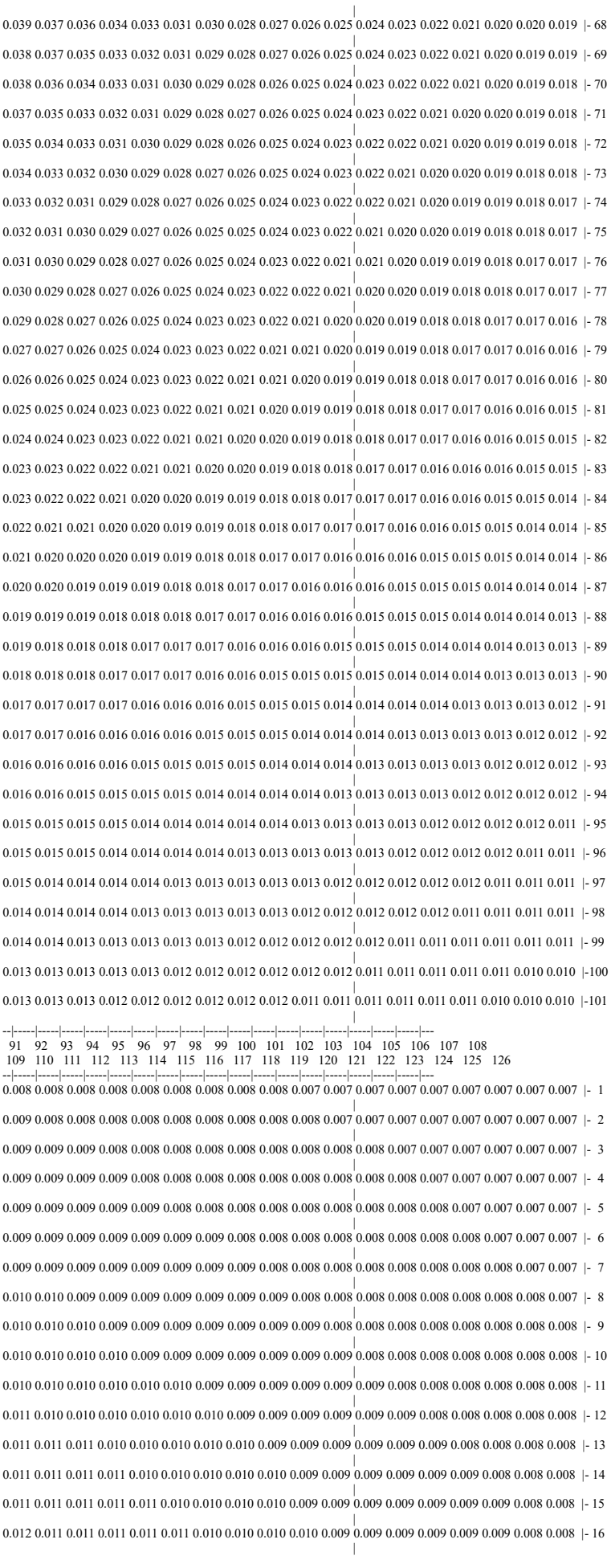





0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 13
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 14
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 15
0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 16
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 17
0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 18
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 |- 19
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 20
0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 21
0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 22
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 |- 23
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 24
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 |- 25
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 26
0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 |- 27
0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 |- 28
0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 |- 29
0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 |- 30
0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 |- 31
0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 |- 32
0.032 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 |- 33
0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 |- 34
0.035 0.035 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 35
0.036 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 |- 36
0.038 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 |- 37
0.040 0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.034 0.033 |- 38
0.042 0.043 0.043 0.043 0.044 0.044 0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.034 |- 39
0.045 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.045 0.044 0.044 0.043 0.042 0.040 0.039 0.038 0.037 0.035 |- 40
0.048 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.040 0.039 0.038 0.036 |- 41
0.052 0.052 0.053 0.053 0.053 0.052 0.052 0.052 0.051 0.050 0.048 0.047 0.045 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 |- 42
0.056 0.056 0.057 0.057 0.056 0.056 0.056 0.055 0.054 0.053 0.051 0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 0.039 0.038 |- 43
0.061 0.062 0.062 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.058 0.056 0.054 0.052 0.049 0.047 0.044 0.042 0.040 0.038 |- 44
0.067 0.068 0.069 0.069 0.069 0.068 0.067 0.065 0.063 0.060 0.058 0.055 0.051 0.049 0.046 0.043 0.041 0.039 |- 45
0.075 0.076 0.078 0.080 0.080 0.078 0.076 0.073 0.069 0.065 0.061 0.057 0.054 0.050 0.047 0.044 0.042 0.040 |- 46
0.084 0.089 0.092 0.093 0.093 0.091 0.088 0.083 0.078 0.072 0.066 0.061 0.056 0.052 0.049 0.045 0.043 0.040 |- 47
0.099 0.105 0.109 0.111 0.111 0.108 0.102 0.096 0.088 0.080 0.073 0.066 0.059 0.054 0.050 0.047 0.044 0.041 |- 48
0.117 0.126 0.132 0.135 0.134 0.129 0.121 0.111 0.101 0.090 0.080 0.071 0.064 0.057 0.052 0.048 0.045 0.042 |- 49
0.141 0.154 0.164 0.168 0.166 0.158 0.145 0.130 0.115 0.101 0.089 0.078 0.068 0.061 0.054 0.050 0.046 0.043 |- 50
0.172 0.193 0.208 0.215 0.211 0.197 0.176 0.154 0.132 0.113 0.097 0.084 0.073 0.064 0.057 0.051 0.047 0.044 C- 51
0.212 0.246 0.274 0.285 0.277 0.251 0.216 0.181 0.151 0.126 0.106 0.090 0.077 0.067 0.060 0.053 0.049 0.045 |- 52
0.261 0.320 0.371 0.392 0.373 0.324 0.265 0.213 0.170 0.138 0.114 0.096 0.081 0.070 0.062 0.055 0.050 0.046 |- 53
0.315 0.413 0.514 0.555 0.510 0.417 0.322 0.245 0.189 0.149 0.120 0.100 0.084 0.072 0.063 0.056 0.051 0.047 |- 54
0.360 0.503 0.691 0.768 0.661 0.516 0.376 0.274 0.205 0.157 0.125 0.102 0.086 0.074 0.064 0.057 0.051 0.047 |- 55
0.379 0.542 0.746 0.429 0.697 0.586 0.412 0.292 0.213 0.162 0.127 0.104 0.087 0.074 0.065 0.057 0.052 0.048 |- 56
0.363 0.510 0.664 0.672 0.795 0.580 0.405 0.288 0.211 0.160 0.126 0.103 0.087 0.074 0.065 0.057 0.052 0.048 |- 57
0.319 0.426 0.542 0.623 0.601 0.478 0.355 0.262 0.197 0.153 0.122 0.101 0.085 0.074 0.064 0.057 0.051 0.047 |- 58
0.263 0.331 0.398 0.437 0.963 1.379 0.365 0.224 0.176 0.142 0.117 0.099 0.084 0.072 0.064 0.056 0.051 0.047 |- 59
0.212 0.254 0.288 0.307 0.893 1.437 0.358 0.199 0.161 0.134 0.113 0.095 0.081 0.071 0.062 0.055 0.050 0.046 |- 60
0.172 0.201 0.215 0.223 0.315 0.458 0.316 0.208 0.158 0.129 0.108 0.091 0.079 0.068 0.060 0.054 0.049 0.046 |- 61
0.157 0.157 0.166 0.174 0.214 0.256 0.235 0.186 0.148 0.121 0.101 0.087 0.075 0.066 0.058 0.052 0.048 0.045 |- 62
0.223 0.162 0.136 0.149 0.168 0.182 0.176 0.154 0.131 0.110 0.094 0.081 0.071 0.062 0.056 0.051 0.048 0.045 |- 63
0.328 0.193 0.133 0.126 0.135 0.141 0.138 0.129 0.113 0.098 0.085 0.075 0.066 0.059 0.054 0.050 0.047 0.044 |- 64
0.367 0.200 0.136 0.105 0.111 0.114 0.116 0.109 0.099 0.088 0.077 0.069 0.062 0.057 0.053 0.049 0.046 0.044 |- 65



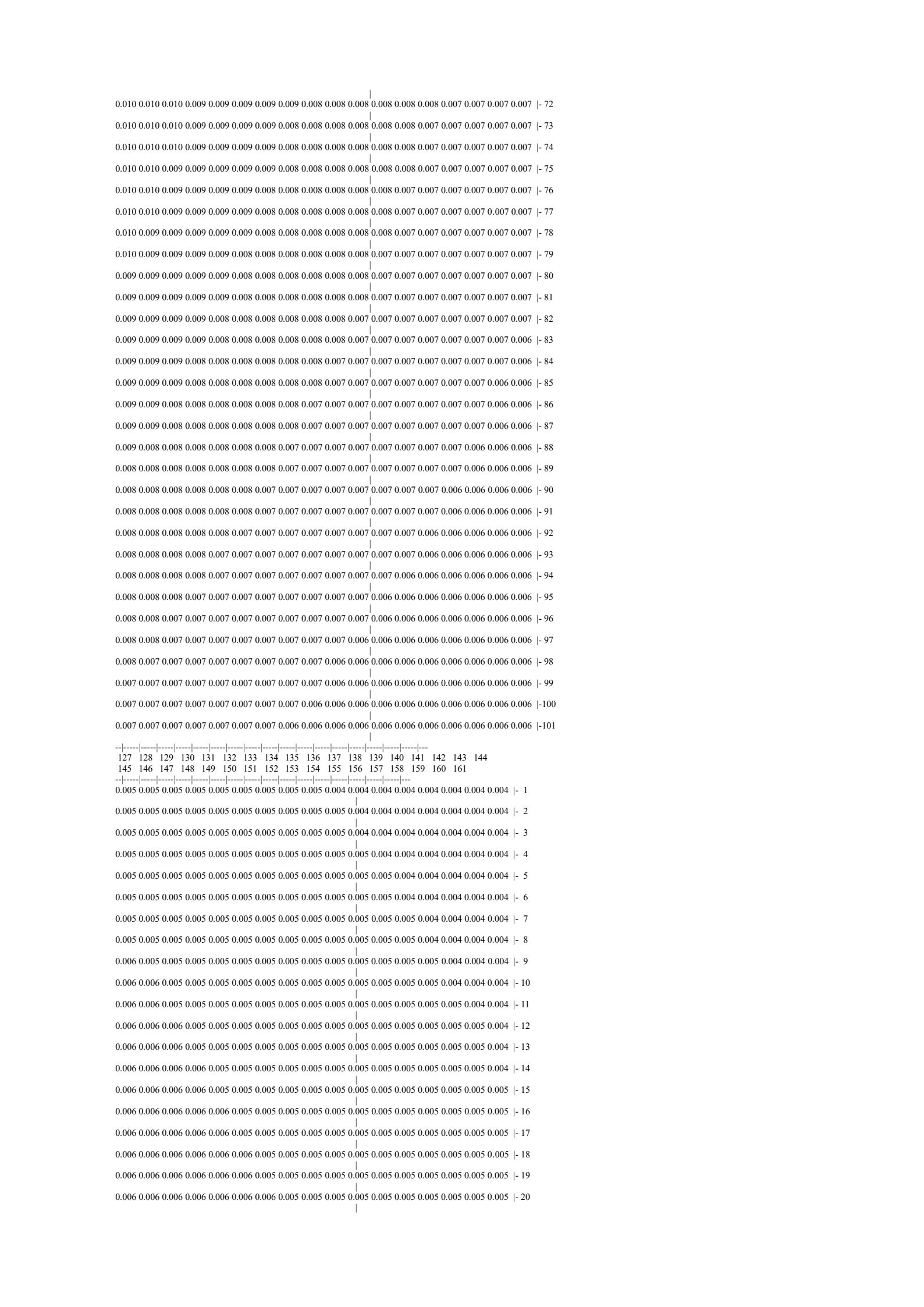

0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 15
0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 |- 16
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 17
0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 18
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 19
0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 20
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 21
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 22
0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 23
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 24
0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 25
0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 26
0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 27
0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 28
0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 29
0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 30
0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 31
0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 32
0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 |- 33
0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 34
0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 35
0.030 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 36
0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 |- 37
0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 38
0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 39
0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 |- 40
0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 |- 41
0.035 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 42
0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 43
0.037 0.035 0.034 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 |- 44
0.037 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 45
0.038 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 |- 46
0.038 0.037 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 |- 47
0.039 0.037 0.035 0.034 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 |- 48
0.040 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 |- 49
0.041 0.038 0.036 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 |- 50
0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 C- 51
0.042 0.040 0.037 0.036 0.034 0.032 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 |- 52
0.043 0.040 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 |- 53
0.043 0.041 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 |- 54
0.044 0.041 0.039 0.036 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 |- 55
0.044 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 |- 56
0.044 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 |- 57
0.044 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 |- 58
0.044 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 |- 59
0.043 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 |- 60
0.043 0.041 0.038 0.036 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 |- 61
0.043 0.040 0.038 0.036 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 |- 62
0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 |- 63
0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 |- 64
0.041 0.039 0.037 0.035 0.034 0.032 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 |- 65
0.041 0.039 0.037 0.035 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 66
0.040 0.038 0.036 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 |- 67

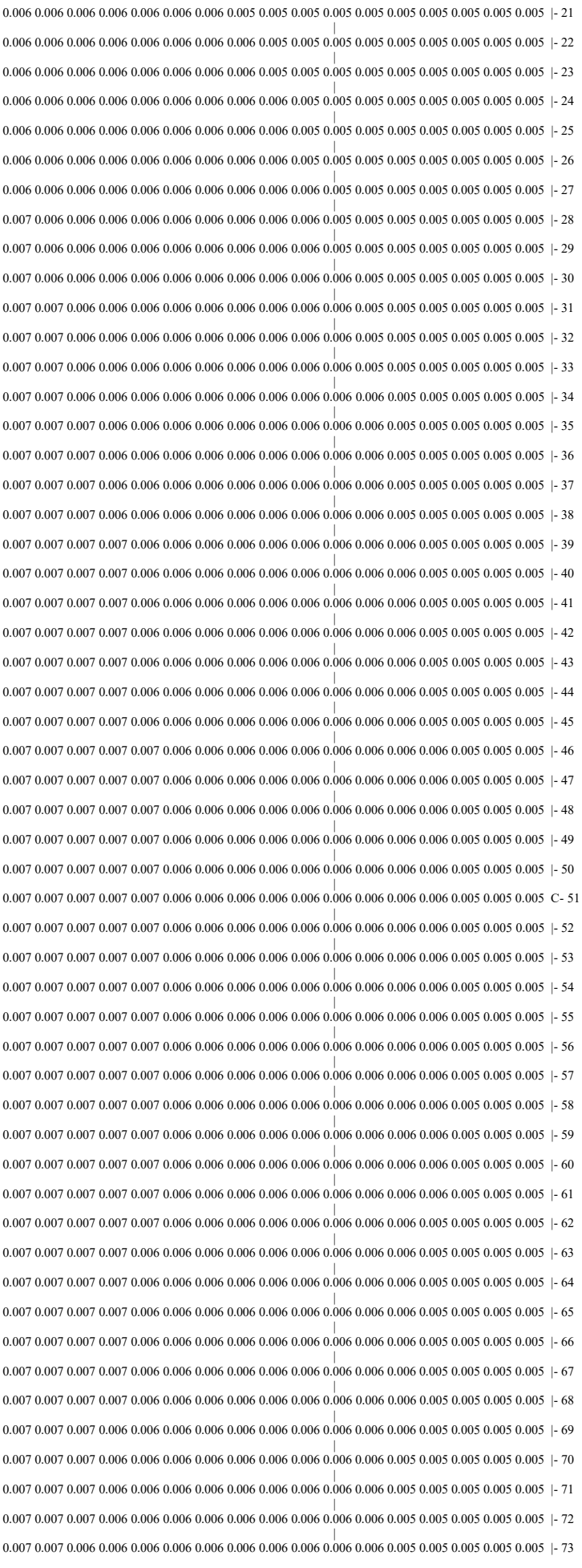


0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 17
|
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 18
|
0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 19
|
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 20
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 21
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 22
|
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 23
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 24
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 25
|
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 26
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 27
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 28
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 29
|
0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 30
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 31
|
0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 32
|
0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 33
|
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 34
|
0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 35
|
0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 36
|
0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 37
|
0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 38
|
0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 39
|
0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 40
|
0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 41
|
0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 42
|
0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 43
|
0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 44
|
0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 45
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 46
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 47
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 48
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 49
|
0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 50
|
0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 C- 51
|
0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 52
|
0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 53
|
0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 54
|
0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 55
|
0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 56
|
0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 57
|
0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 58
|
0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 59
|
0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 60
|
0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 61
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 62
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 63
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 64
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 65
|
0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 66
|
0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 67
|
0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 68
|
0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 69

```
                                                
```

0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 19
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 20
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 21
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 22
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 23
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 24
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 25
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 26
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 27
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 28
|
0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 29
|
0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 30
|
0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 31
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 32
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 33
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 34
|
0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 35
|
0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 36
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 37
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 38
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 39
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 40
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 41
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 42
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 43
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 44
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 45
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 46
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 47
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 48
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 49
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 50
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 C- 51
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 52
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 53
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 54
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 55
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 56
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 57
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 58
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 59
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 60
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 61
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 62
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 63
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 64
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 65
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 66
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 67
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 68
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 69
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 70
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 71





```
                                                
```

x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0189715 доли ПДКмр|
| 0.0003794 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 35. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6123	П1	0.002893	0.0030891	16.28	16.28	1.0677872
2	0114	T	0.0133	0.0030624	16.14	32.43	0.229757816
3	0113	T	0.0133	0.0030584	16.12	48.55	0.229454115
4	0112	T	0.0133	0.0030499	16.08	64.62	0.228816956
5	0111	T	0.0133	0.0030371	16.01	80.63	0.227854148
6	6147	П1	0.002799	0.0023946	12.62	93.25	0.855509102
7	0264	T	0.00070600	0.0002665	1.40	94.66	0.377459317
8	0247	T	0.00099800| 0.0002417	1.27	95.93	0.242187843
по осн.вкладчикам (8 ИЗАВ) = 0.0181997 95.93
Суммарный вклад остальных = 0.0007718 4.07 (27 источников)
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :0627 - Этилбензол (675)
ПДКмр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041:
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:
~~~~~~

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.043: 0.044: 0.046: 0.048: 0.049: 0.051: 0.053: 0.055: 0.058: 0.061: 0.063: 0.066: 0.070: 0.073:
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: 84 : 84 : 85 : 85 : 86 : 87 : 88 : 89 : 90 : 92 : 93 : 95 : 98 : 100 : 102 :
Uоп: 7.79 : 7.43 : 7.14 : 6.80 : 6.41 : 6.20 : 5.90 : 5.57 : 5.25 : 4.24 : 4.01 : 3.56 : 1.44 : 1.36 : 1.29 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.017:
Ки : 0113 : 0112 : 0113 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0111 : 0112 : 0112 : 0112 : 0111 : 0111 : 0111 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
Ки : 0114 : 0113 : 0114 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0112 : 0113 : 0111 : 0111 : 0112 : 0112 : 0112 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
Ки : 0112 : 0111 : 0112 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0111 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
~~~~~~

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.080: 0.084: 0.087: 0.090: 0.093: 0.094: 0.094: 0.095: 0.094: 0.094: 0.093: 0.091: 0.090: 0.088:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 104 : 107 : 109 : 111 : 113 : 116 : 118 : 120 : 123 : 126 : 128 : 131 : 134 : 136 : 139 :

Uоп: 1.24 : 1.19 : 1.14 : 1.10 : 1.08 : 1.06 : 1.09 : 1.10 : 1.10 : 1.14 : 1.17 : 1.22 : 1.22 : 1.31 : 1.43 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020:
Ки : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :
~~~
~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~

 y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~

 y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032:
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:
~~~~~~

 y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034:
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:
~~~~~~

 y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
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:
~~~~~~

 y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031:
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:
~~~~~~

 y= 3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
 x= 6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.031: 0.031: 0.031:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки : X= 8174.7 м, Y= 4995.7 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0947007 доли ПДКмр|
                                     | 0.0018940 мг/м3 |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном направлении   123 град.
                    и скорости ветра 1.10 м/с
Всего источников: 35. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	0111	T	0.0133	0.0214732	22.67	22.67	1.6110160
2	0112	T	0.0133	0.0208286	21.99	44.67	1.5626509
3	0113	T	0.0133	0.0201909	21.32	65.99	1.5148063
4	0114	T	0.0133	0.0196126	20.71	86.70	1.4714198
5	6147	П1| 0.002799| 0.0120606	12.74	99.44	4.3088951
по осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) =   0.0941658   99.44

| Суммарный вклад остальных = 0.0005349 0.56 (30 источников) |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :0882 - Тетрахлорэтилен (Перхлорэтилен) (550)
ПДКмр для примеси 0882 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.					г/с
6065	П1	2.0			0.0	8937.00	3380.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	3E-8

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0882 - Тетрахлорэтилен (Перхлорэтилен) (550)
ПДКмр для примеси 0882 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6065	0.00000003	П1	0.000002	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.00000003 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000002 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :0882 - Тетрахлорэтилен (Перхлорэтилен) (550)
ПДКмр для примеси 0882 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :0882 - Тетрахлорэтилен (Перхлорэтилен) (550)
ПДКмр для примеси 0882 = 0.5 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :0882 - Тетрахлорэтилен (Перхлорэтилен) (550)
ПДКмр для примеси 0882 = 0.5 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :0882 - Тетрахлорэтилен (Перхлорэтилен) (550)
ПДКмр для примеси 0882 = 0.5 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)
ПДКмр для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~гр.~	~~~~г/с~~~~
6206	П1	2.0		0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0111100			

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)
ПДКмр для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - 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-	-Ист.-	----------	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6206	0.011110	П1	39.681061	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.011110 г/с
Сумма См по всем источникам = 39.681061 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)
ПДКмр для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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 Ucв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)
ПДКмр для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

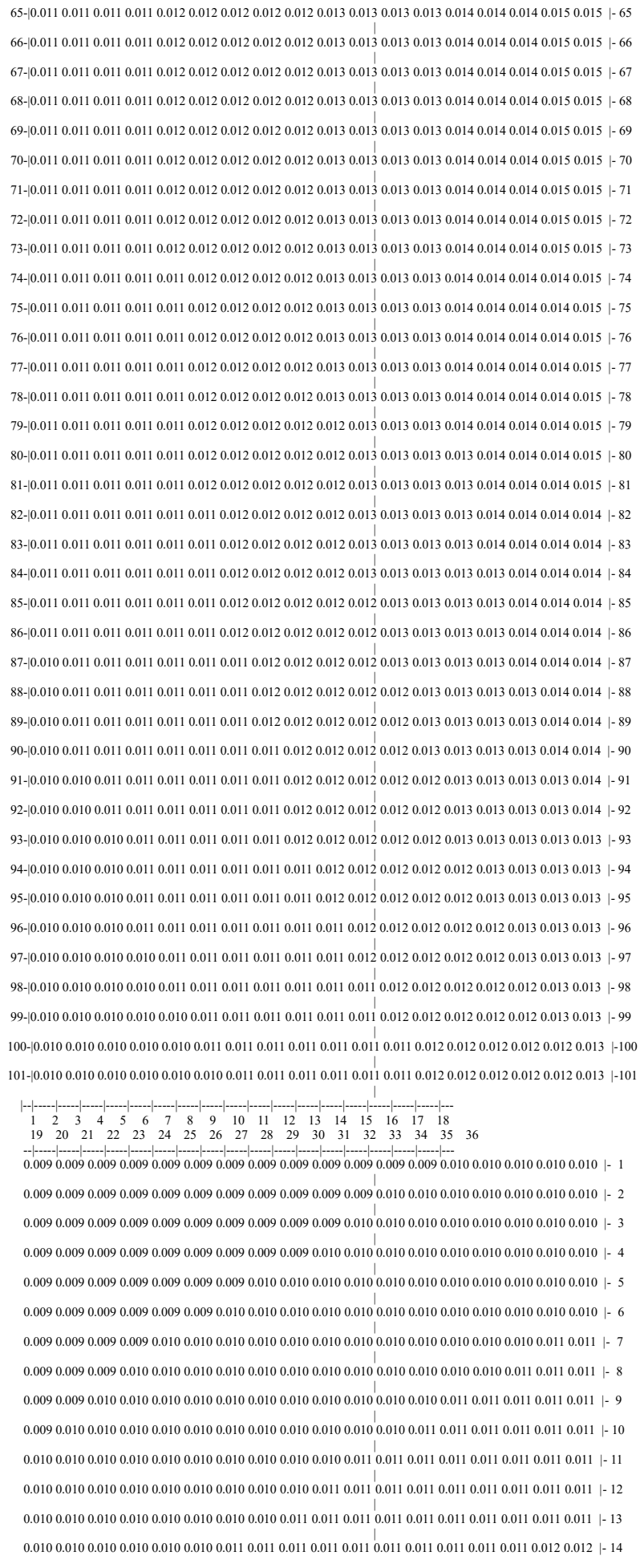
Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

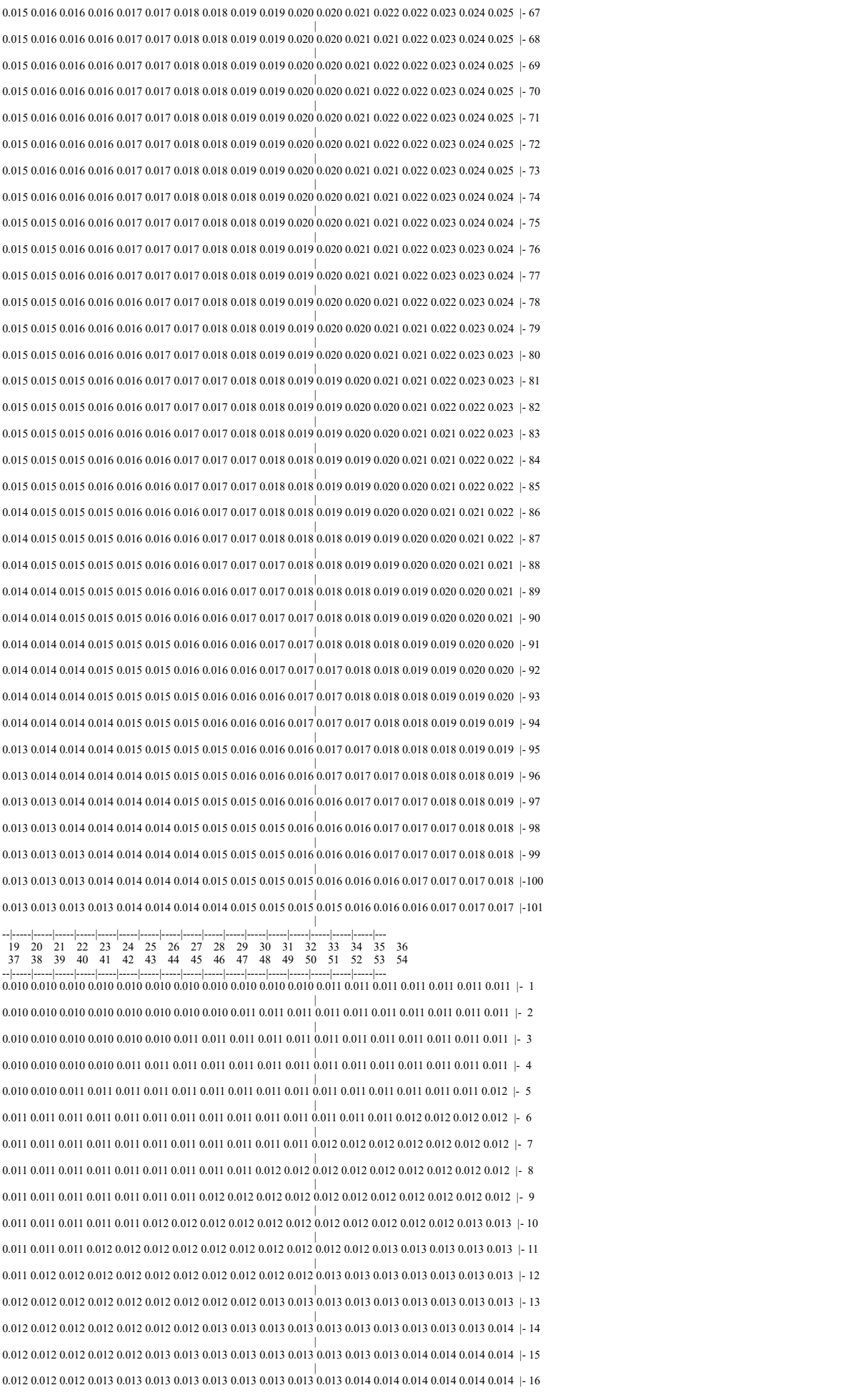
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

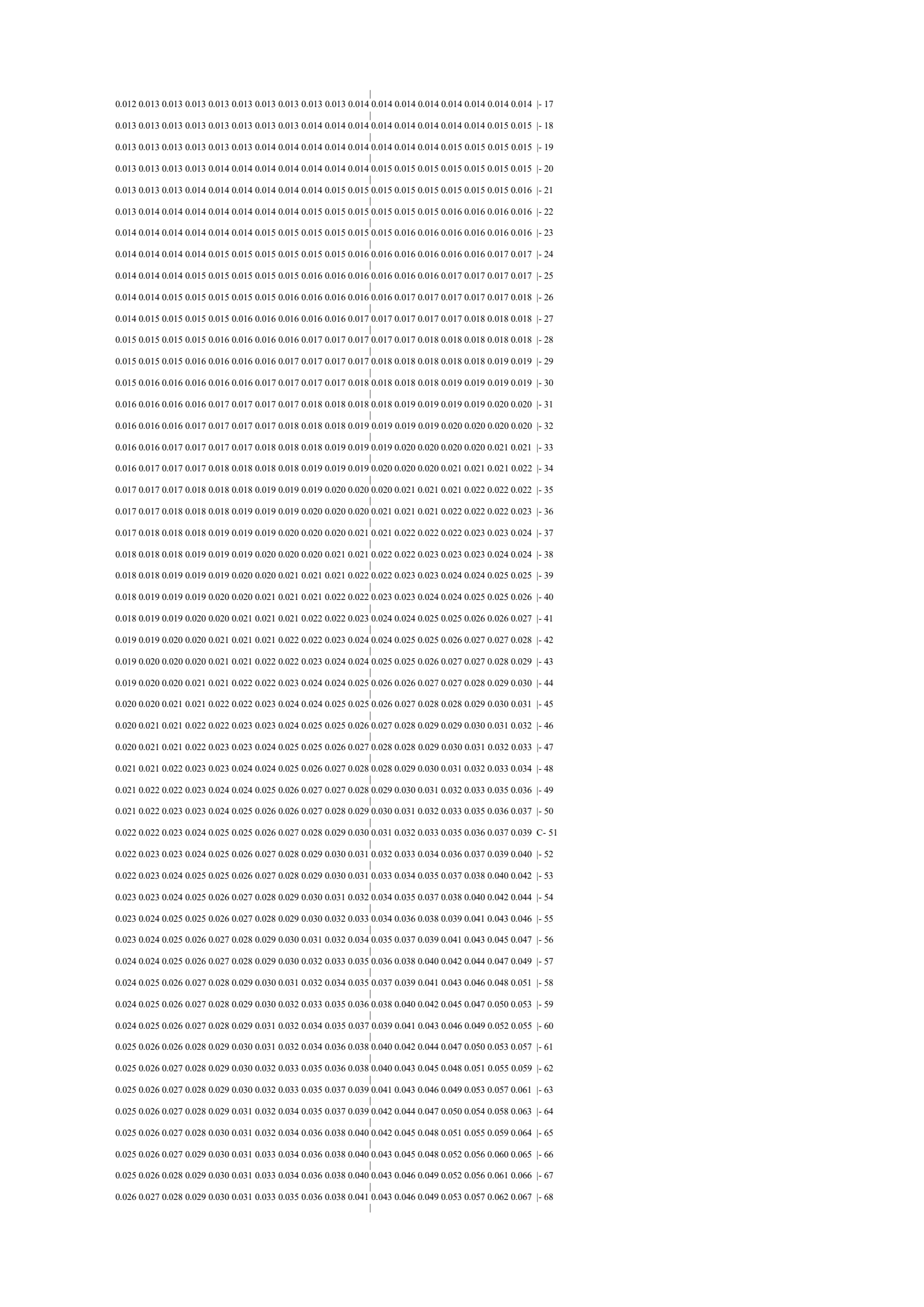
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	1
2-	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	2
3-	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	3
4-	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	4
5-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	5
6-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	6
7-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	7
8-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	8
9-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	9
10-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	10
11-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	11
12-	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	12

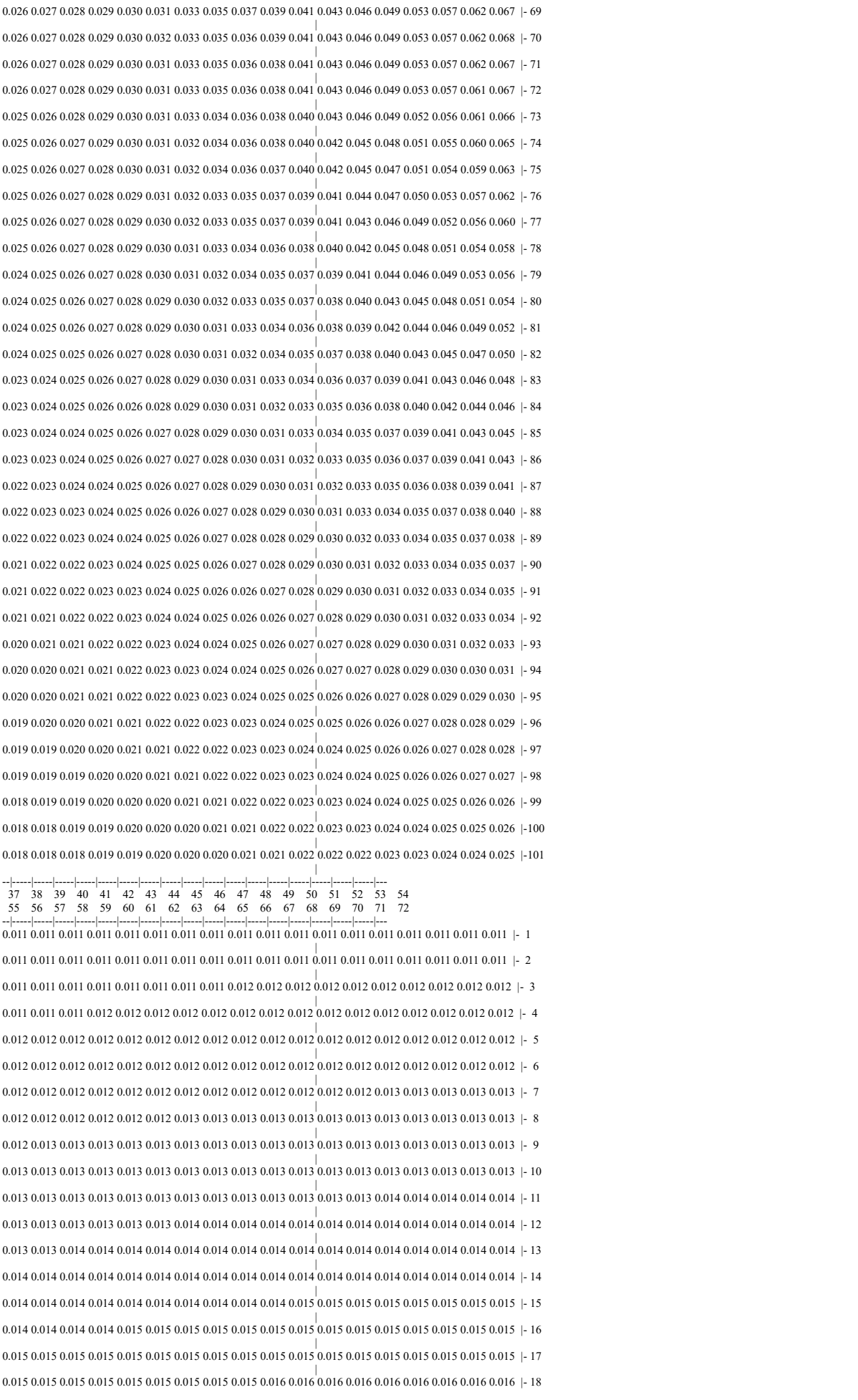
|
13-|0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 13
|
14-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 14
|
15-|0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 15
|
16-|0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 16
|
17-|0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 17
|
18-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 18
|
19-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 19
|
20-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 20
|
21-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 21
|
22-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 22
|
23-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 23
|
24-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 24
|
25-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 25
|
26-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 26
|
27-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 27
|
28-|0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 28
|
29-|0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 29
|
30-|0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 30
|
31-|0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 31
|
32-|0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 32
|
33-|0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 33
|
34-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 34
|
35-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 35
|
36-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 36
|
37-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 37
|
38-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 38
|
39-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 39
|
40-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 40
|
41-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 41
|
42-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 42
|
43-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 43
|
44-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 44
|
45-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 45
|
46-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 46
|
47-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 47
|
48-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 48
|
49-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 49
|
50-|0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 50
|
51-C0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 C- 51
|
52-|0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 52
|
53-|0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 53
|
54-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 54
|
55-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 55
|
56-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 56
|
57-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 57
|
58-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 58
|
59-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 59
|
60-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 60
|
61-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 61
|
62-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 62
|
63-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 63
|
64-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 64
|

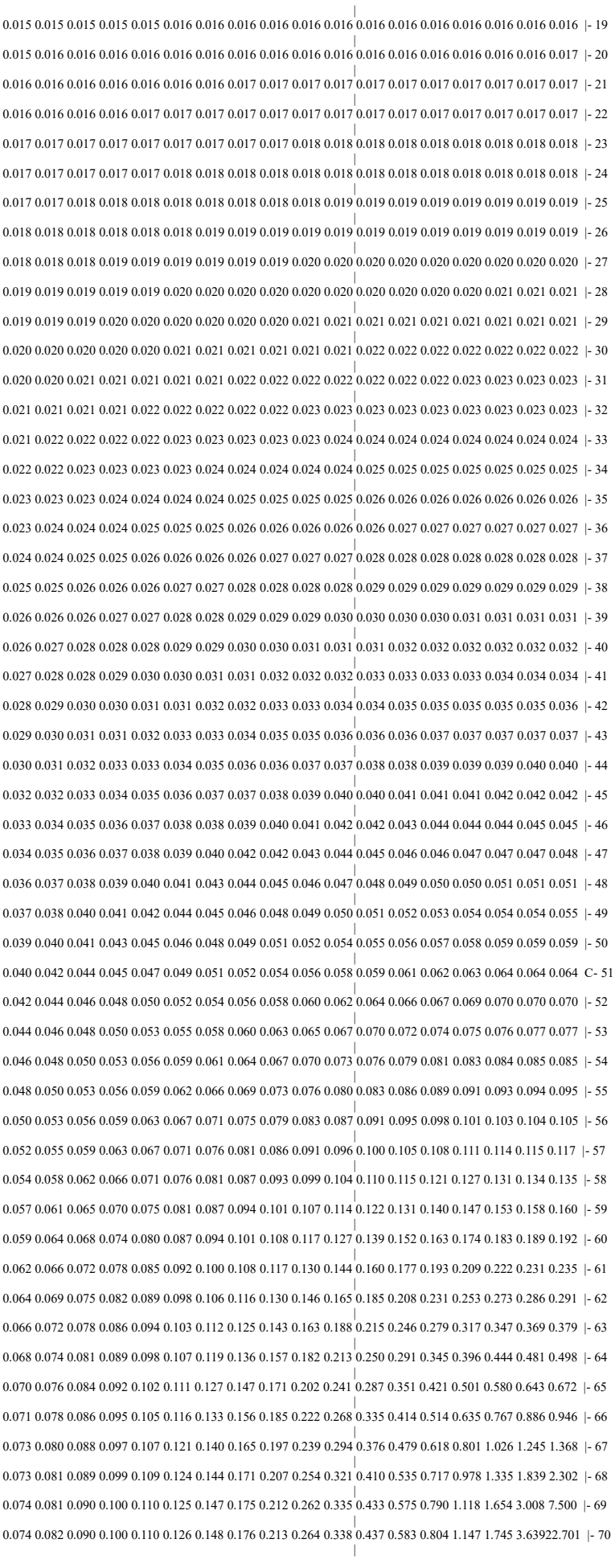

65-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 65
66-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 66
67-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 67
68-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 68
69-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 69
70-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 70
71-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 71
72-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 72
73-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 73
74-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 74
75-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 75
76-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 76
77-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 77
78-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 78
79-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 79
80-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 80
81-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 81
82-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 82
83-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 83
84-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 84
85-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 85
86-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 86
87-|0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 87
88-|0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 88
89-|0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 89
90-|0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 90
91-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 91
92-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 92
93-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 93
94-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 94
95-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 95
96-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 96
97-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 97
98-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 98
99-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 99
100-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 |-100
101-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 |-101
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 1
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 2
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 3
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 4
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 5
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 6
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 7
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 8
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 9
0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 10
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 11
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 12
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 13
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 14

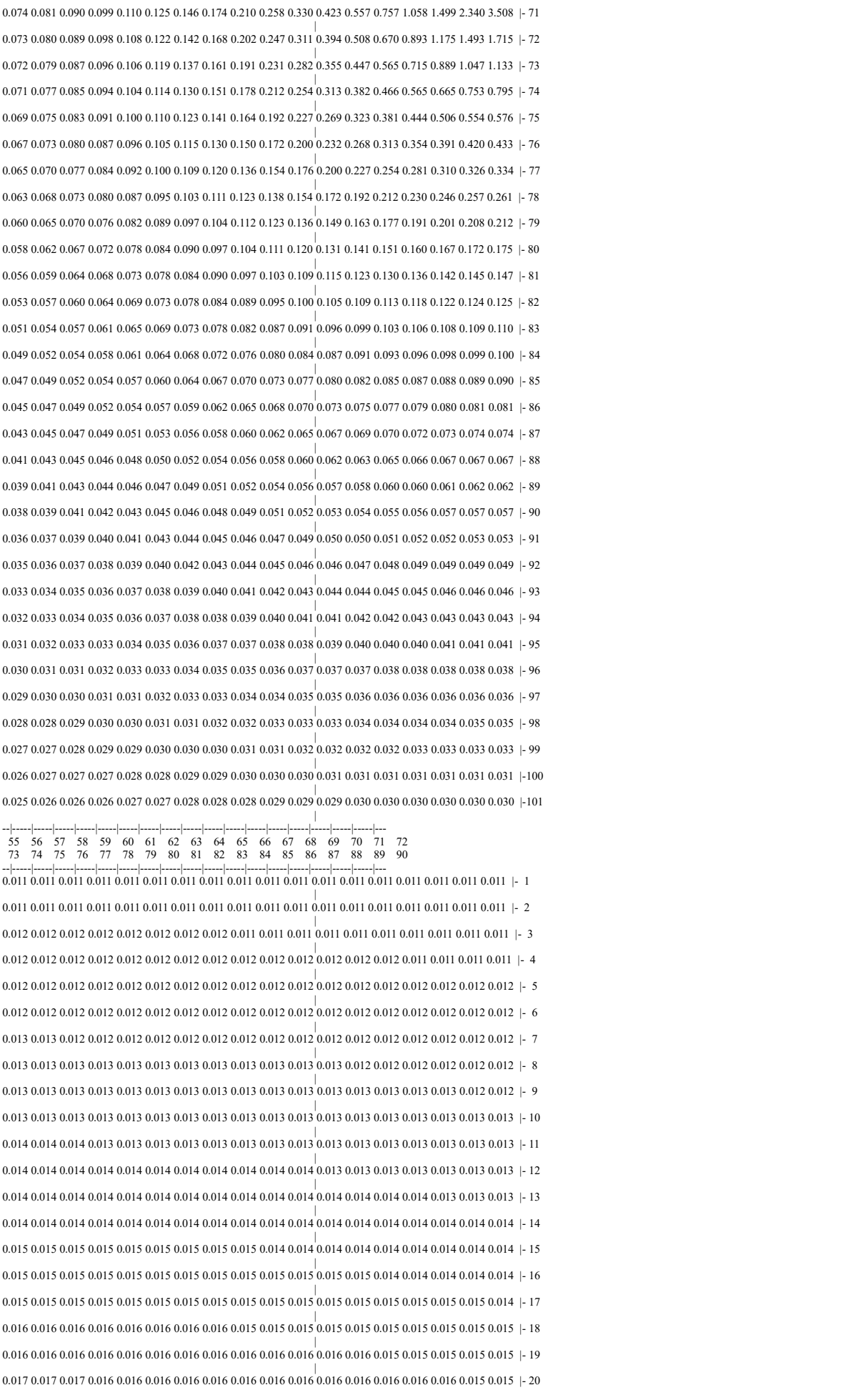






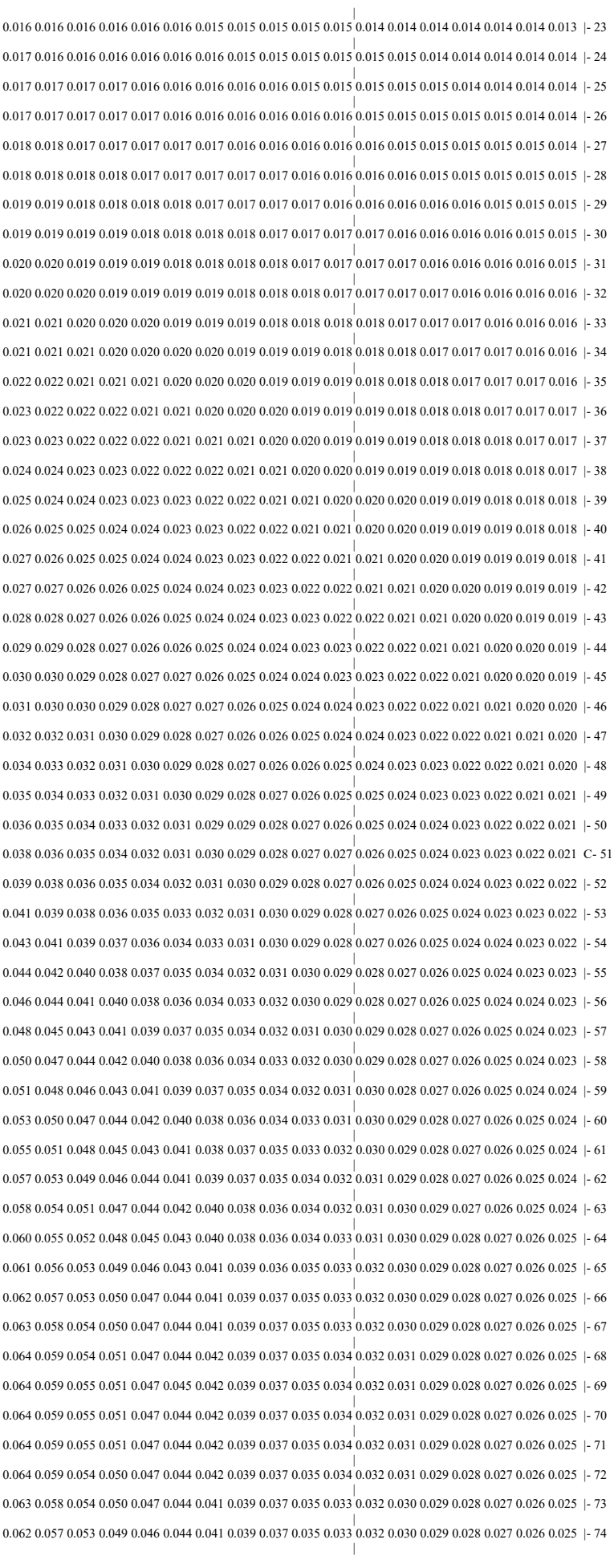




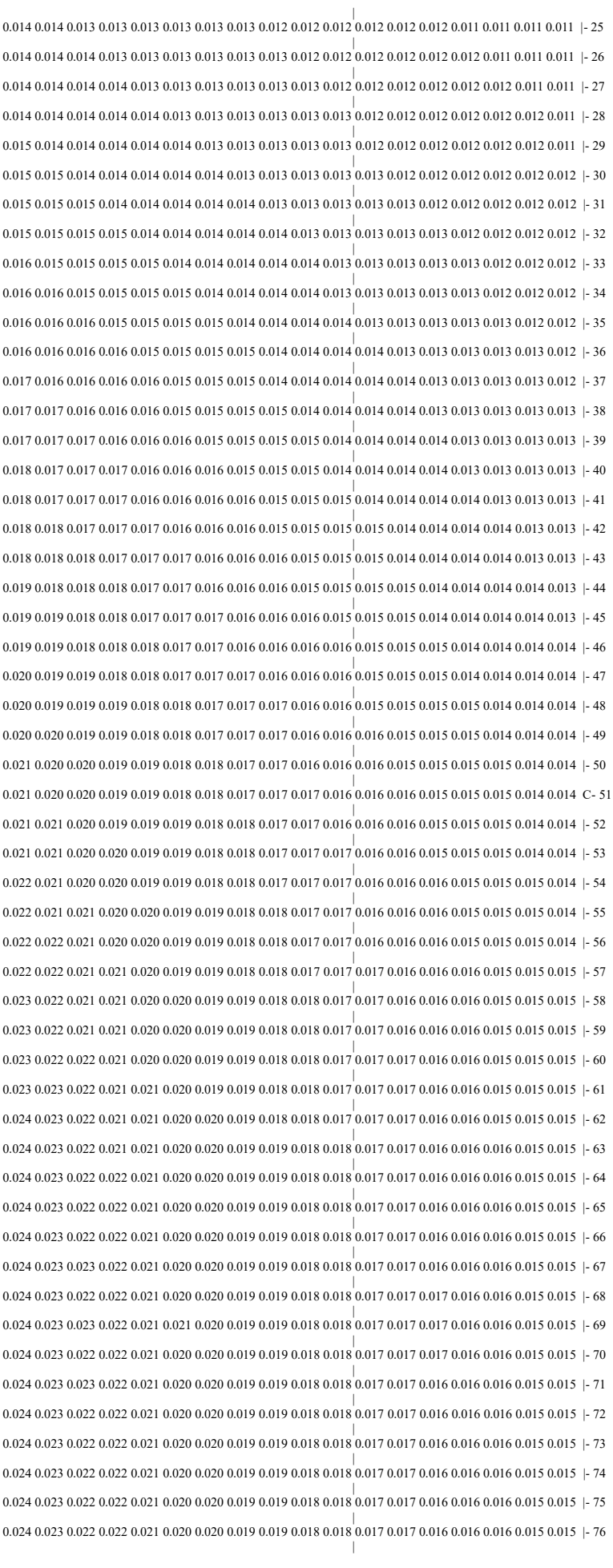


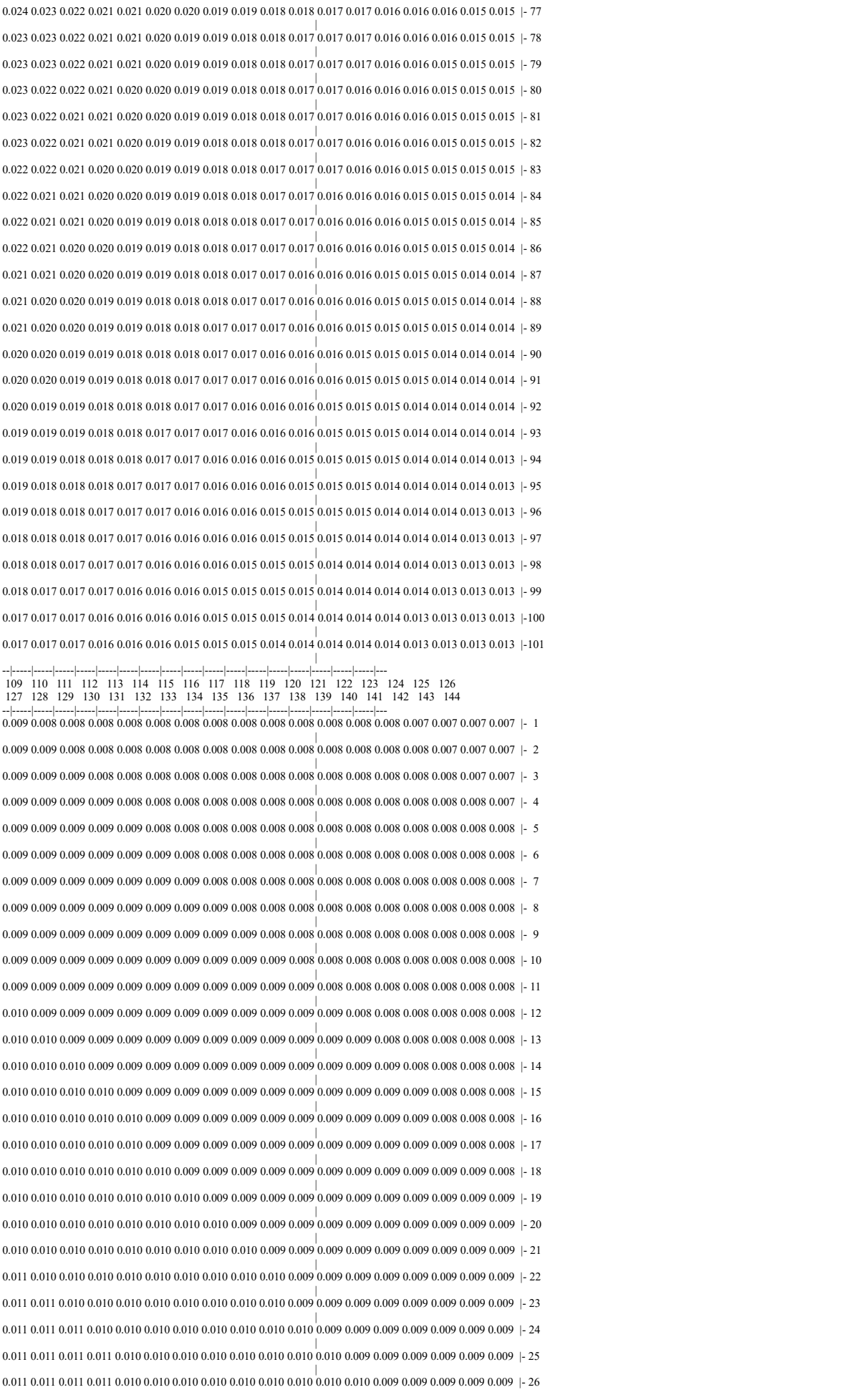


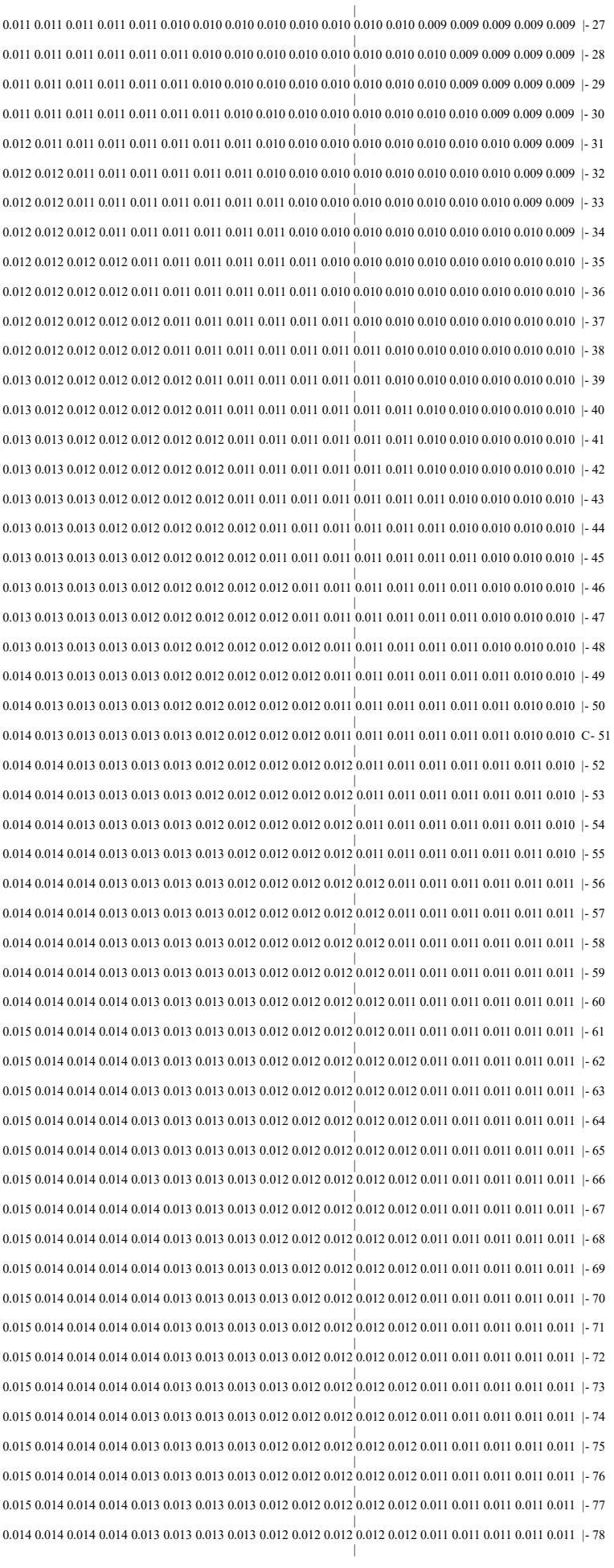
1.097 0.961 0.786 0.624 0.493 0.390 0.313 0.251 0.207 0.172 0.146 0.126 0.110 0.101 0.091 0.082 0.075 0.068 |- 73
0.775 0.706 0.607 0.506 0.415 0.340 0.276 0.229 0.192 0.161 0.138 0.120 0.108 0.098 0.089 0.080 0.073 0.067 |- 74
0.566 0.528 0.472 0.408 0.346 0.287 0.244 0.206 0.175 0.150 0.130 0.114 0.104 0.095 0.086 0.078 0.071 0.066 |- 75
0.427 0.405 0.371 0.330 0.283 0.247 0.213 0.183 0.158 0.138 0.121 0.109 0.100 0.091 0.083 0.076 0.069 0.064 |- 76
0.331 0.318 0.291 0.265 0.238 0.211 0.186 0.163 0.143 0.126 0.113 0.104 0.095 0.087 0.079 0.073 0.067 0.062 |- 77
0.259 0.251 0.237 0.219 0.200 0.180 0.161 0.144 0.129 0.116 0.107 0.098 0.090 0.083 0.076 0.070 0.065 0.060 |- 78
0.211 0.205 0.195 0.183 0.169 0.155 0.141 0.128 0.116 0.108 0.100 0.092 0.085 0.078 0.072 0.067 0.062 0.058 |- 79
0.173 0.170 0.163 0.155 0.145 0.135 0.124 0.115 0.107 0.100 0.093 0.087 0.080 0.074 0.069 0.064 0.060 0.056 |- 80
0.146 0.143 0.139 0.133 0.126 0.118 0.111 0.105 0.099 0.093 0.087 0.081 0.075 0.070 0.065 0.061 0.057 0.054 |- 81
0.125 0.123 0.120 0.115 0.111 0.107 0.102 0.097 0.091 0.086 0.081 0.076 0.071 0.066 0.062 0.058 0.055 0.051 |- 82
0.110 0.109 0.107 0.104 0.101 0.098 0.093 0.089 0.084 0.079 0.075 0.071 0.066 0.063 0.059 0.055 0.052 0.049 |- 83
0.099 0.098 0.097 0.095 0.092 0.089 0.085 0.081 0.077 0.073 0.070 0.066 0.062 0.059 0.056 0.053 0.050 0.047 |- 84
0.090 0.089 0.088 0.086 0.083 0.081 0.078 0.075 0.071 0.068 0.065 0.062 0.059 0.056 0.053 0.050 0.048 0.046 |- 85
0.081 0.080 0.079 0.078 0.076 0.074 0.071 0.069 0.066 0.063 0.061 0.058 0.055 0.053 0.050 0.048 0.046 0.044 |- 86
0.074 0.073 0.072 0.071 0.069 0.068 0.066 0.064 0.061 0.059 0.057 0.054 0.052 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 |- 87
0.067 0.067 0.066 0.065 0.064 0.062 0.061 0.059 0.057 0.055 0.053 0.051 0.049 0.047 0.045 0.044 0.042 0.040 |- 88
0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.056 0.055 0.053 0.052 0.050 0.048 0.046 0.045 0.043 0.042 0.040 0.039 |- 89
0.057 0.057 0.056 0.056 0.054 0.054 0.052 0.051 0.050 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.041 0.040 0.038 0.037 |- 90
0.053 0.053 0.052 0.052 0.051 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 0.036 |- 91
0.049 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.037 0.036 0.035 0.034 |- 92
0.046 0.046 0.046 0.045 0.045 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 |- 93
0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 |- 94
0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 |- 95
0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 |- 96
0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 |- 97
0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 |- 98
0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 |- 99
0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 |-100
0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
  91   92   93   94   95   96   97   98   99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 1
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 2
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 3
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 4
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 5
0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 6
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 7
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 8
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 9
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 10
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 11
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 12
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 13
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 14
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 15
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 16
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 17
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 18
0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 19
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 20
0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 21
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 22



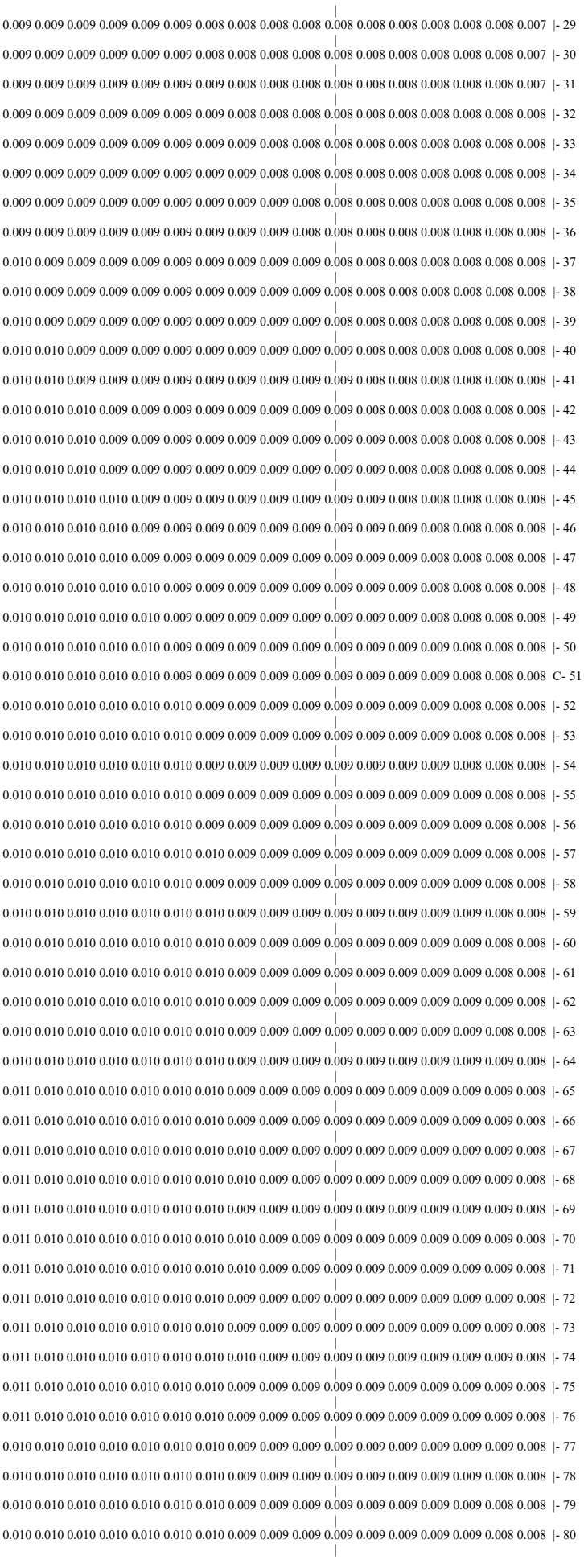

0.060 0.056 0.052 0.049 0.046 0.043 0.041 0.038 0.036 0.035 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 75
0.059 0.055 0.051 0.048 0.045 0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.026 0.026 0.025 |- 76
0.057 0.054 0.050 0.047 0.044 0.042 0.039 0.037 0.036 0.034 0.032 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 |- 77
0.056 0.052 0.049 0.046 0.043 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 |- 78
0.054 0.051 0.048 0.045 0.042 0.040 0.038 0.036 0.035 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 |- 79
0.052 0.049 0.046 0.044 0.041 0.039 0.037 0.036 0.034 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.026 0.026 0.025 0.024 |- 80
0.050 0.047 0.045 0.043 0.040 0.038 0.037 0.035 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 |- 81
0.049 0.046 0.043 0.041 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 |- 82
0.047 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 |- 83
0.045 0.043 0.041 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 |- 84
0.043 0.041 0.040 0.038 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 |- 85
0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 |- 86
0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 |- 87
0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 |- 88
0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 |- 89
0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 |- 90
0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 |- 91
0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 |- 92
0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 |- 93
0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 94
0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 95
0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 96
0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 97
0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 98
0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 99
0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |-100
0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 1
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 2
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 3
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 4
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 5
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 6
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 7
0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 8
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 9
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 10
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 11
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 12
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 13
0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 14
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 15
0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 16
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 17
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 18
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 19
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 20
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 21
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 22
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 23
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 24







0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 79
0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 80
0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 81
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 82
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 83
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 84
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 85
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 86
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 87
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 88
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 89
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 90
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 91
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 92
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 93
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 94
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 95
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 96
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 97
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 98
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 99
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-100
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 1
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 2
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 3
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 4
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 5
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 6
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 7
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 8
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 9
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 10
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 11
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 12
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 13
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 14
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 15
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 16
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 17
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 18
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 19
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 20
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 21
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 22
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 23
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 24
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 25
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 26
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 27
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 28



```
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008  |- 81
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008  |- 82
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008  |- 83
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008  |- 84
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008  |- 85
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008  |- 86
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008  |- 87
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008  |- 88
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008  |- 89
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 90
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 91
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 92
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 93
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 94
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 95
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 96
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 97
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 98
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 99
                                                                                                        |
 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |-100
                                                                                                        |
 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |-101
                                                                                                        |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 22.7007713 долей ПДКмр
= 0.2270077 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8514.0 м
(X-столбец 72, Y-строка 70) Yм = 3164.0 м
При опасном направлении ветра : 40 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.66 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)
ПДКмр для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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 |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   721:   705:   689:   674:   660:   647:   650:   653:   656:   659:   661:   664:   667:   642:   616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7402:  7432:  7462:  7492:  7525:  7559:  7604:  7649:  7695:  7740:  7785:  7831:  7876:  7919:  7962:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=   591:   566:   540:   515:   490:   464:   439:   414:   367:   320:   273:   227:   180:   133:    86:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8005:  8048:  8091:  8134:  8177:  8220:  8263:  8306:  8304:  8301:  8298:  8295:  8292:  8289:  8286:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=    86:    85:    84:    84:    83:    82:    81:    81:    80:    79:    78:    78:    77:    76:    75:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8237:  8187:  8138:  8088:  8039:  7989:  7940:  7890:  7841:  7791:  7742:  7692:  7643:  7593:  7544:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
 y=    75:    74:    73:   115:   156:   197:   239:   280:   315:   349:   384:   432:   480:   528:   576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.034:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.033: 0.034:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.033: 0.033:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.030: 0.030:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.031: 0.031: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 123: 123: 123: 123:
---:---:---:---:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:

----------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.030: 0.031: 0.031:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0388909 доли ПДКмр|
| 0.0003889 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 2.51 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---М-(Мq)--	-С[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6206	П1	0.0111	0.0388909	100.00	100.00	3.5005319
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 248 : 249 : 251 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 262 : 264 :
Uоп: 2.04 : 2.02 : 2.02 : 2.01 : 2.01 : 1.98 : 1.98 : 1.96 : 1.95 : 1.95 : 1.94 : 1.94 : 1.93 : 1.93 : 1.93 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050:
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: 264 : 266 : 267 : 268 : 269 : 270 : 271 : 273 : 274 : 275 : 276 : 278 : 279 : 280 : 282 :
Uоп: 1.93 : 1.93 : 1.92 : 1.92 : 1.92 : 1.92 : 1.92 : 1.91 : 1.91 : 1.91 : 1.91 : 1.92 : 1.93 : 1.94 : 1.95 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 299 : 300 : 301 : 303 : 303 : 304 : 305 : 306 : 307 : 308 : 309 : 310 : 311 : 312 : 314 :
Uоп: 2.07 : 2.07 : 2.07 : 2.07 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 : 1.98 : 1.96 : 1.96 : 1.95 : 1.94 : 1.93 : 1.92 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
Фоп: 315 : 316 : 317 : 318 : 319 : 320 : 321 : 323 : 324 : 325 : 326 : 327 : 328 : 330 : 330 :
Uоп: 1.92 : 1.92 : 1.92 : 1.92 : 1.92 : 1.94 : 1.95 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.96 : 1.95 : 1.93 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 331 : 332 : 333 : 333 : 334 : 335 : 336 : 337 : 338 : 339 : 341 : 342 : 343 : 344 : 345 :
Uоп: 1.94 : 1.94 : 1.94 : 1.96 : 1.96 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.96 : 1.96 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058:
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: 346 : 347 : 347 : 348 : 349 : 350 : 351 : 352 : 353 : 355 : 356 : 357 : 358 : 359 :   0 :
Uоп: 1.96 : 1.96 : 1.94 : 1.92 : 1.88 : 1.87 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.78 : 1.77 : 1.76 : 1.72 : 1.71 : 1.69 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065:
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: 2 :   3 :   4 :   5 :   6 :   8 :   9 :   10 :   11 :   12 :   13 :   15 :   16 :   17 :   18 :
Uоп: 1.67 : 1.66 : 1.64 : 1.63 : 1.63 : 1.63 : 1.61 : 1.61 : 1.59 : 1.58 : 1.56 : 1.54 : 1.53 : 1.51 : 1.50 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.071: 0.073: 0.075: 0.078: 0.080: 0.083: 0.086: 0.089: 0.091: 0.094: 0.097:
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: 19 :   20 :   21 :   22 :   23 :   24 :   25 :   26 :   27 :   28 :   30 :   31 :   32 :   34 :   35 :
Uоп: 1.49 : 1.47 : 1.44 : 1.42 : 1.37 : 1.32 : 1.27 : 1.23 : 1.18 : 1.14 : 1.09 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.93 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

```
Qc : 0.100: 0.104: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.108: 0.108: 0.108: 0.107: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105:
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:  37 :  38 :  39 :  41 :  43 :  44 :  46 :  48 :  51 :  53 :  55 :  57 :  59 :  61 :  63 :
Uоп: 0.89 : 0.84 : 0.82 : 0.81 : 0.80 : 0.80 : 0.79 : 0.79 : 0.79 : 0.79 : 0.79 : 0.80 : 0.80 : 0.81 : 0.83 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.102: 0.101: 0.100: 0.099: 0.098: 0.096: 0.095: 0.093: 0.091: 0.090: 0.088: 0.087: 0.086: 0.086:
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:  65 :  67 :  69 :  70 :  72 :  74 :  75 :  77 :  79 :  81 :  82 :  84 :  85 :  87 :  88 :
Uоп: 0.84 : 0.86 : 0.87 : 0.88 : 0.90 : 0.92 : 0.94 : 0.96 : 0.98 : 1.01 : 1.03 : 1.06 : 1.08 : 1.09 : 1.09 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.083: 0.082: 0.080: 0.079: 0.078: 0.076: 0.076: 0.075: 0.073:
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:  89 :  91 :  92 :  94 :  95 :  97 :  99 :  100 :  102 :  103 :  105 :  106 :  108 :  109 :  110 :
Uоп: 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.10 : 1.11 : 1.13 : 1.14 : 1.16 : 1.18 : 1.20 : 1.23 : 1.25 : 1.27 : 1.29 : 1.31 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________
 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.072: 0.071: 0.070:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  112 :  113 :  114 :
Uоп: 1.33 : 1.36 : 1.38 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  7495.5 м,  Y=  2332.7 м
                                  _____________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1076204 доли ПДКмр|
                                    |      0.0010762 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении    51 град.
                    и скорости ветра  0.79 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6206 | П1|     0.0111|   0.1076204 | 100.00 | 100.00 |    9.6868000  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:49
     Примесь   :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
              ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м/с~~~|~~~м3/с~~~|градС|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~гр.~|~~~|~~~~~|~~~|~~~~г/с~~~
0125  T    12.0  0.30  9.82  0.6941  32.8    8602.00    4148.00                          1.0 1.00 0  0.0005460


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:49
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
     Примесь   :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
              ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |     M      |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm     |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]---|----[м]----|
|   1 | 0125 |    0.000546| T  |   0.002981 |    0.50  |     68.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.000546 г/с                                                                            |
|Сумма См по всем источникам =     0.002981 долей ПДК                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК                                             |
|__________________________________________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:49
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
     Примесь   :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
              ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
```

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1049 - 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол) (378)
ПДКмр для примеси 1049 = 0.07 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	~градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~~	~~~	~~~	~~~	~гр.~	~~~г/с~~~
0137	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0000100

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1049 - 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол) (378)
ПДКмр для примеси 1049 = 0.07 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0137	0.00001000	T	0.000030	0.50	102.6

Суммарный Mq= 0.00001000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000030 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1049 - 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол) (378)
ПДКмр для примеси 1049 = 0.07 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1049 - 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол) (378)
ПДКмр для примеси 1049 = 0.07 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1049 - 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол) (378)
ПДКмр для примеси 1049 = 0.07 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1049 - 4-Метил-2-пентанол (Метилизобутилкарбинол) (378)
ПДКмр для примеси 1049 = 0.07 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)
ПДКмр для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~м3/с~~	~градС~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~	~~~~	~~~~	~гр.~~	~~~~г/с~~~
0137	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0142	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0169	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8766.00	4197.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0272	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	0.0	8768.00	4202.00				1.0	1.00	0	0.0000100
6206	П1	2.0			0.0		8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3107622

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)
ПДКмр для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - 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-	-Ист.-	----------	----	[доли ПДК]	--[м/с]--	----[м]---
1	0137	0.00001000	T	0.000002	0.50	102.6
2	0142	0.00001000	T	0.000002	0.50	102.6
3	0169	0.00001000	T	0.000002	0.50	102.6
4	0272	0.00001000	T	0.000002	0.50	102.6
5	6206	0.310762	П1	11.099343	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.310802 г/с
Сумма См по всем источникам = 11.099352 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)
ПДКмр для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)
ПДКмр для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

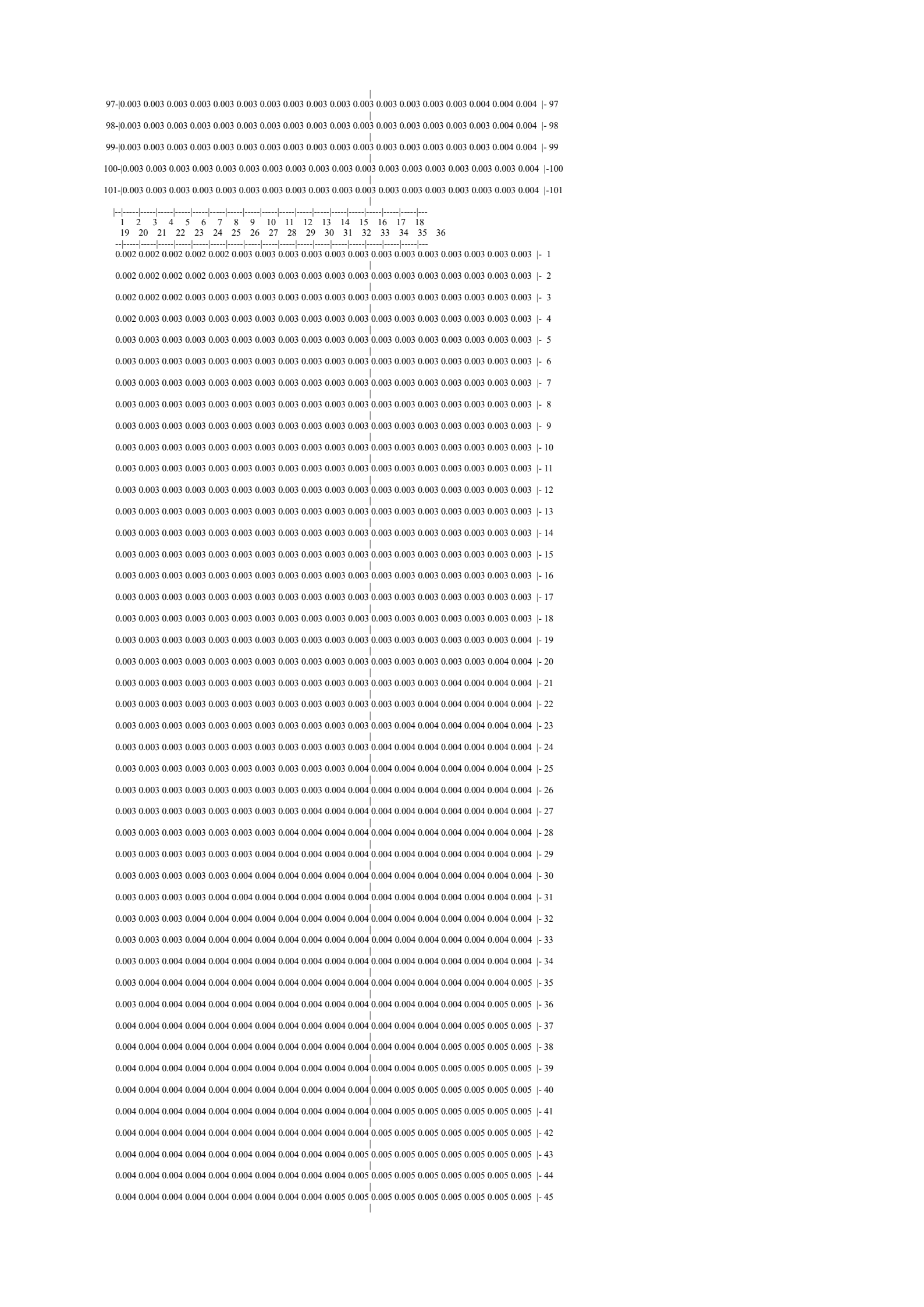
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

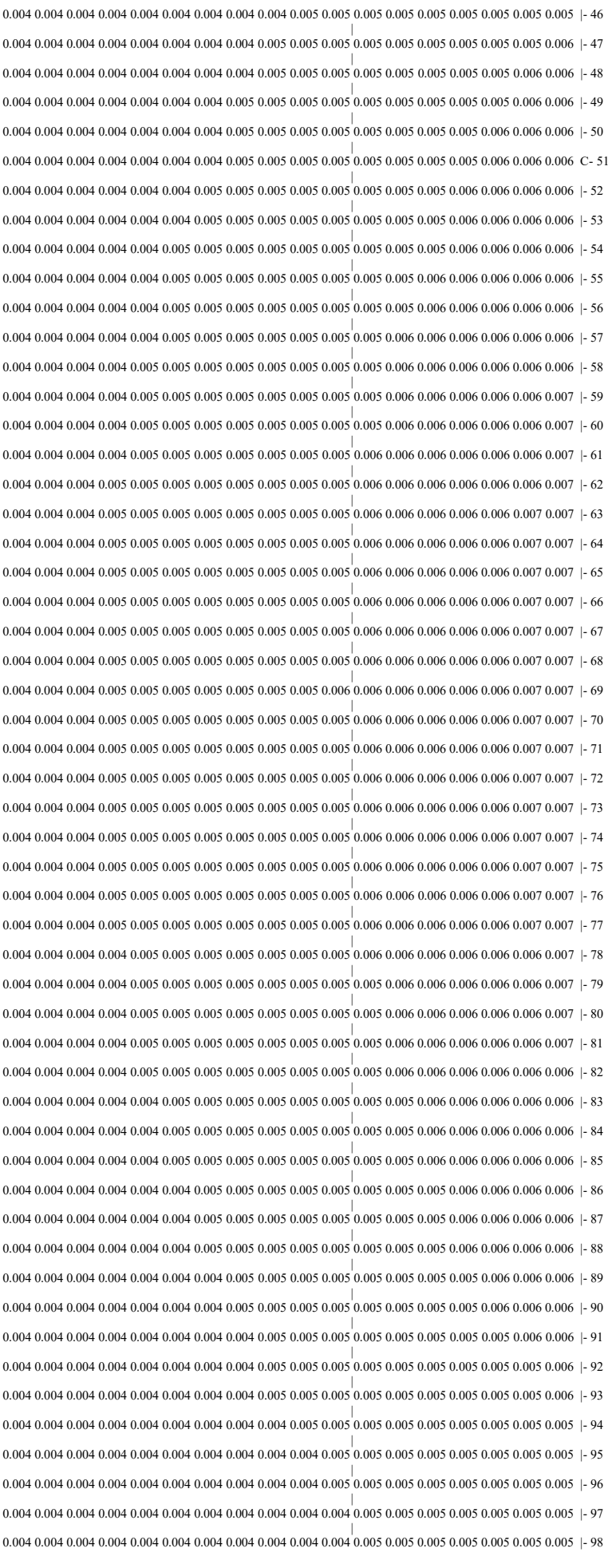
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

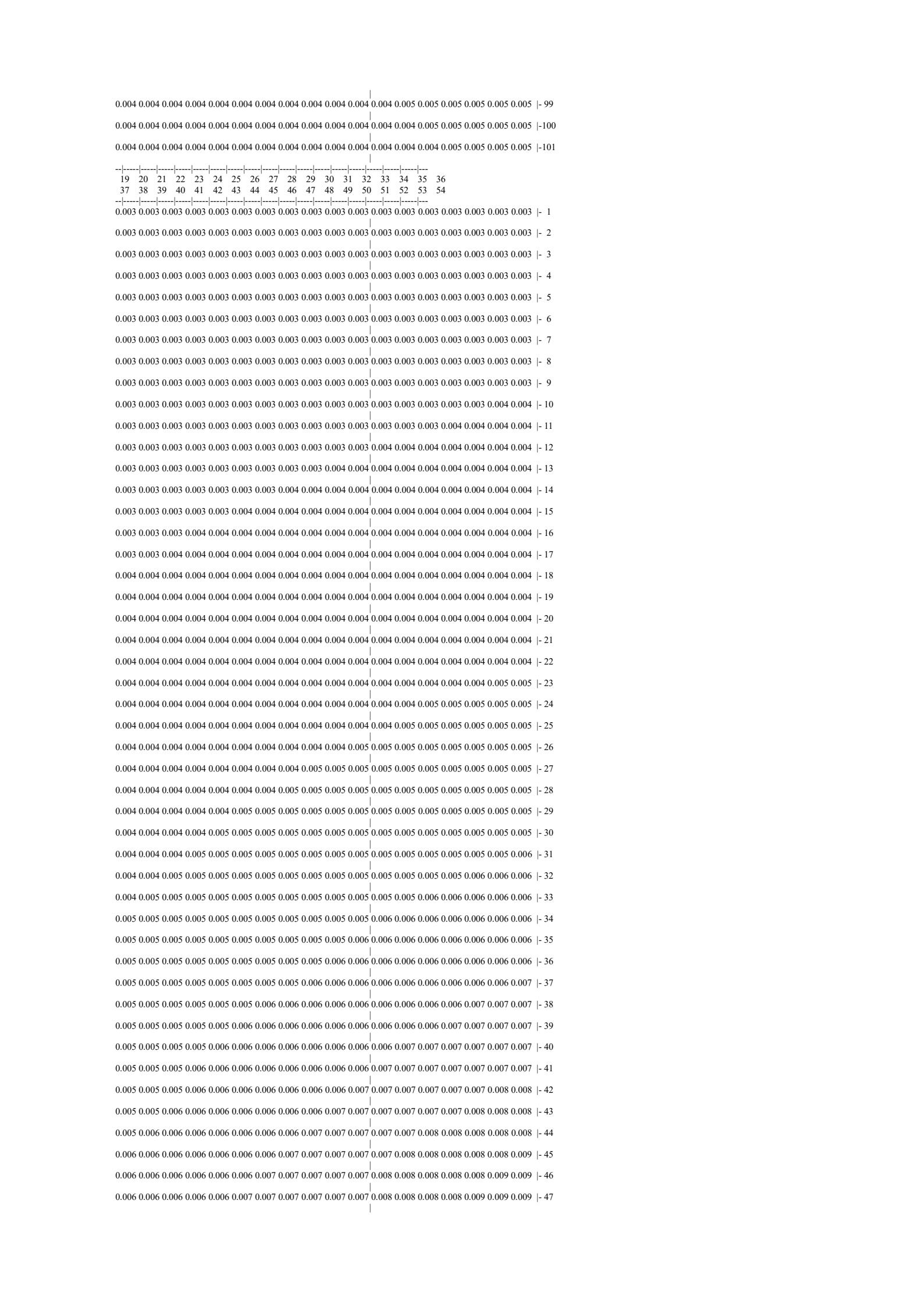
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 1
2-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 2
3-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 3
4-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 4
5-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 5
6-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	- 6
7-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	- 7
8-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	- 8
9-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 9
10-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 10
11-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 11
12-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 12
13-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 13
14-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 14
15-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 15
16-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 16
17-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 17
18-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 18
19-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 19
20-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 20
21-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 21
22-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 22
23-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 23
24-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 24
25-	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	0.003	0.003	0.003	- 25
26-	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	0.003	0.003	0.003	- 26
27-	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	0.003	0.003	0.003	- 27
28-	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	0.003	0.003	0.003	- 28
29-	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	0.003	0.003	0.003	- 29
30-	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	0.003	0.003	0.003	- 30
31-	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	0.003	0.003	0.003	- 31
32-	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	0.003	0.003	0.003	- 32
33-	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	0.003	0.003	0.003	- 33
34-	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	0.003	0.003	0.003	- 34
35-	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	0.003	0.003	0.003	- 35
36-	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	0.003	0.003	0.003	- 36
37-	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	0.003	0.003	0.003	- 37
38-	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	0.003	0.003	0.003	- 38
39-	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	0.003	0.003	0.004	- 39
40-	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	0.003	0.004	0.004	- 40
41-	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	0.003	0.004	0.004	- 41
42-	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	0.004	0.004	0.004	- 42
43-	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	0.004	0.004	0.004	- 43
~~~~~~

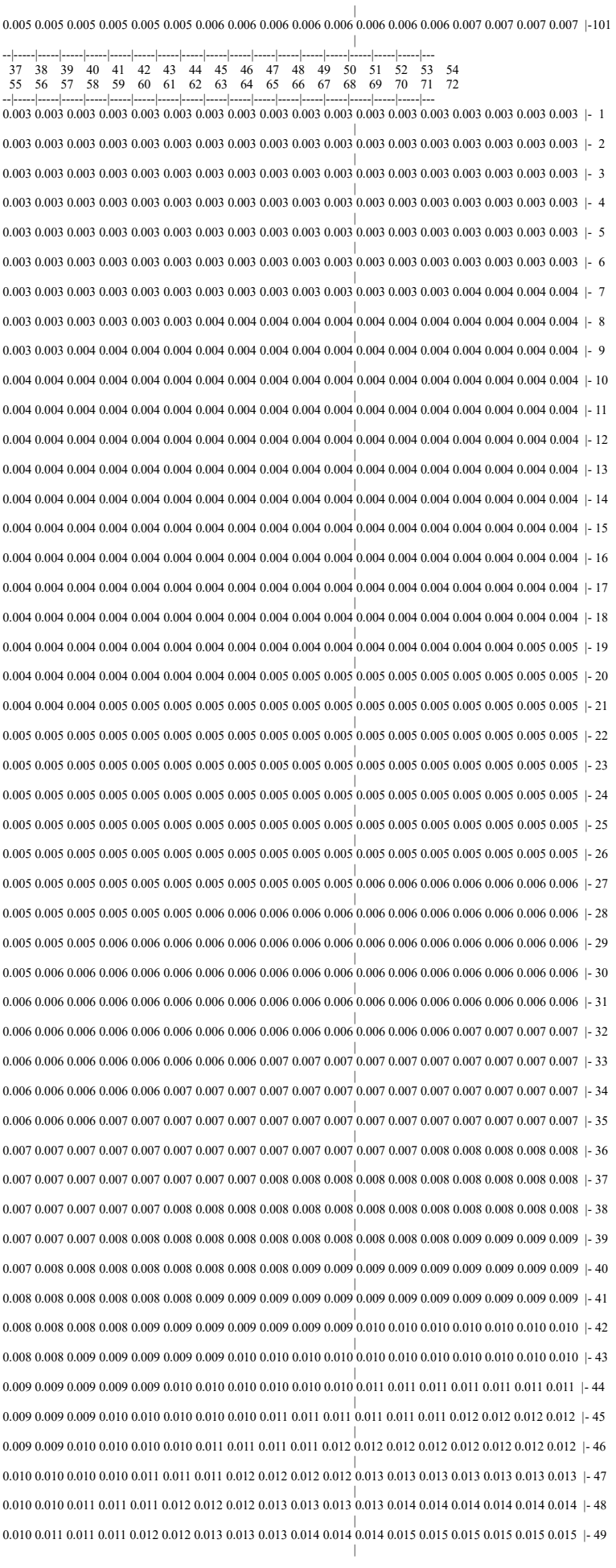
44-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 44
45-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 45
46-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 46
47-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 47
48-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 48
49-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 49
50-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 50
51-C0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 C- 51
52-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 52
53-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 53
54-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 54
55-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 55
56-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 56
57-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 57
58-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 58
59-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 59
60-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 60
61-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 61
62-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 62
63-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 63
64-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 64
65-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 65
66-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 66
67-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 67
68-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 68
69-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 69
70-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 70
71-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 71
72-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 72
73-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 73
74-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 74
75-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 75
76-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 76
77-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 77
78-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 78
79-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 79
80-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 80
81-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 81
82-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 82
83-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 83
84-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 84
85-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 85
86-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 86
87-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 87
88-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 88
89-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 89
90-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 90
91-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 91
92-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 92
93-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 93
94-|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 0.004 0.004 0.004 |- 94
95-|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 0.004 0.004 0.004 |- 95
96-|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 0.003 0.004 0.004 |- 96


97-|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 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 97
98-|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 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 98
99-|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 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 99
100-|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 0.003 0.003 0.003 0.004 |-100
101-|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 0.003 0.003 0.003 0.004 |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 5
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 6
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 7
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 8
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 9
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 10
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 11
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 12
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 13
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 14
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 15
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 16
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 17
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 18
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 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 19
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 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 20
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 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 21
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 22
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 23
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 24
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 25
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 26
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 27
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 28
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 29
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 30
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 31
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 32
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 33
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 34
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 35
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 36
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 37
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 38
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 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 39
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 40
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 41
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 42
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 43
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 44
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 45





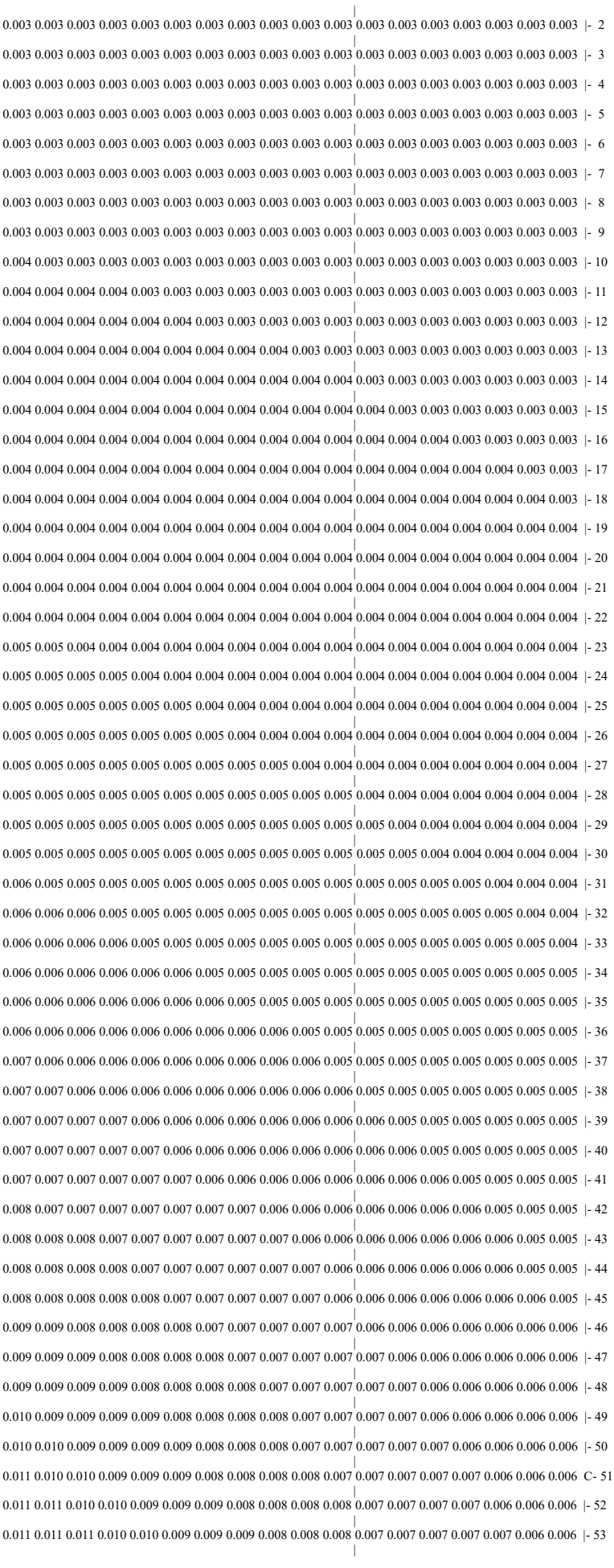
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 48
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 49
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 50
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 C- 51
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 52
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 |- 53
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 54
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 |- 55
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 |- 56
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 |- 57
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 |- 58
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 |- 59
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 60
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 |- 61
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.017 |- 62
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 |- 63
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 |- 64
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 |- 65
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.016 0.017 0.018 |- 66
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 |- 67
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 |- 68
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 |- 69
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 |- 70
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 |- 71
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 |- 72
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 |- 73
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 |- 74
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 |- 75
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 |- 76
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 |- 77
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 |- 78
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 |- 79
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 |- 80
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 |- 81
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 82
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 |- 83
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 |- 84
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 85
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 |- 86
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 87
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 88
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 89
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 90
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 91
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 92
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 93
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 94
|
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 95
|
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 96
|
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 97
|
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 98
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 99
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-100



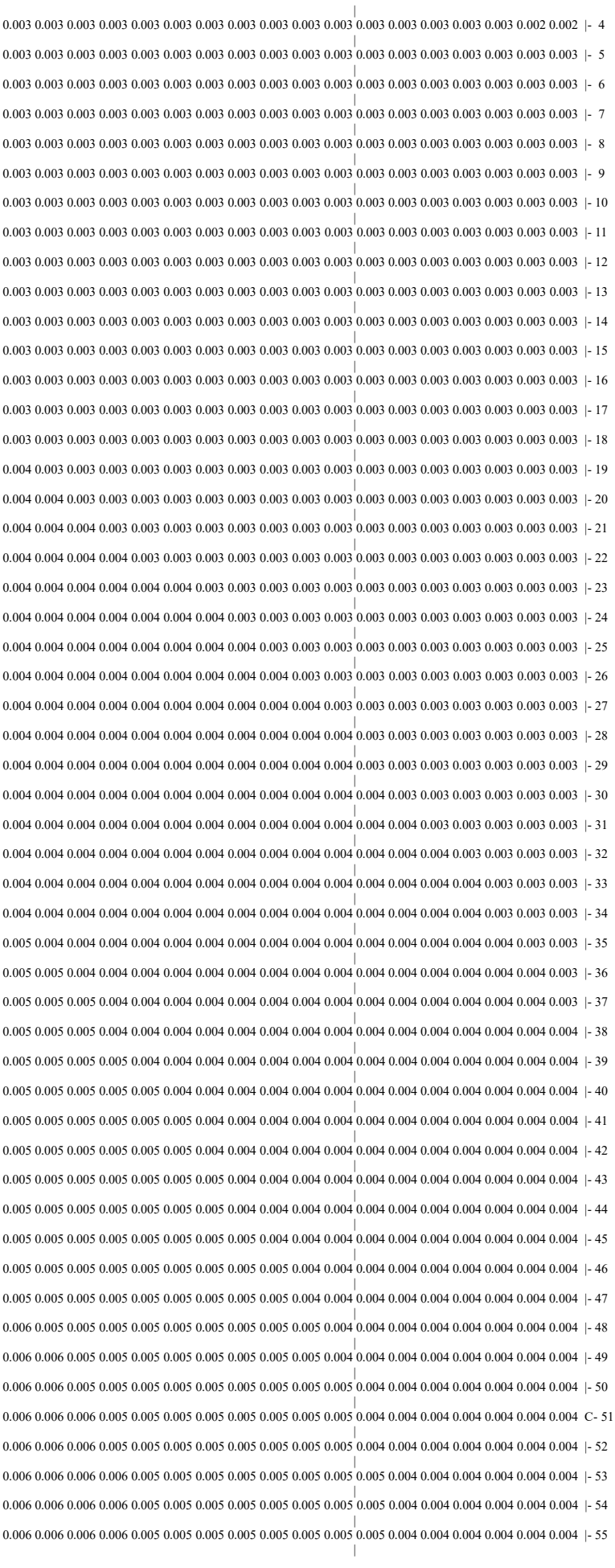
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 50
|
0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 C- 51
|
0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 52
|
0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 53
|
0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 |- 54
|
0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 |- 55
|
0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 |- 56
|
0.015 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 |- 57
|
0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.029 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 0.038 |- 58
|
0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.039 0.041 0.043 0.044 0.045 |- 59
|
0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.042 0.046 0.049 0.051 0.053 0.054 |- 60
|
0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.045 0.049 0.054 0.059 0.062 0.065 0.066 |- 61
|
0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.032 0.036 0.041 0.046 0.052 0.058 0.065 0.071 0.076 0.080 0.081 |- 62
|
0.018 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.031 0.035 0.040 0.046 0.052 0.060 0.069 0.078 0.089 0.097 0.103 0.106 |- 63
|
0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.033 0.038 0.044 0.051 0.060 0.070 0.081 0.097 0.111 0.124 0.134 0.139 |- 64
|
0.019 0.021 0.023 0.026 0.028 0.031 0.035 0.041 0.048 0.057 0.067 0.080 0.098 0.118 0.140 0.162 0.180 0.188 |- 65
|
0.020 0.022 0.024 0.027 0.029 0.033 0.037 0.044 0.052 0.062 0.075 0.094 0.116 0.144 0.178 0.215 0.248 0.265 |- 66
|
0.020 0.022 0.025 0.027 0.030 0.034 0.039 0.046 0.055 0.067 0.082 0.105 0.134 0.173 0.224 0.287 0.348 0.383 |- 67
|
0.021 0.023 0.025 0.028 0.030 0.035 0.040 0.048 0.058 0.071 0.090 0.115 0.150 0.200 0.274 0.374 0.514 0.644 |- 68
|
0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.035 0.041 0.049 0.059 0.073 0.094 0.121 0.161 0.221 0.313 0.463 0.841 2.098 |- 69
|
0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.035 0.041 0.049 0.060 0.074 0.095 0.122 0.163 0.225 0.321 0.488 1.018 6.350 |- 70
|
0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.035 0.041 0.049 0.059 0.072 0.092 0.118 0.156 0.212 0.296 0.419 0.654 0.981 |- 71
|
0.020 0.022 0.025 0.027 0.030 0.034 0.040 0.047 0.057 0.069 0.087 0.110 0.142 0.187 0.250 0.329 0.418 0.480 |- 72
|
0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.038 0.045 0.053 0.065 0.079 0.099 0.125 0.158 0.200 0.249 0.293 0.317 |- 73
|
0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.036 0.042 0.050 0.059 0.071 0.088 0.107 0.130 0.158 0.186 0.211 0.222 |- 74
|
0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.040 0.046 0.054 0.064 0.075 0.090 0.107 0.124 0.142 0.155 0.161 |- 75
|
0.019 0.020 0.022 0.024 0.027 0.029 0.032 0.036 0.042 0.048 0.056 0.065 0.075 0.088 0.099 0.109 0.118 0.121 |- 76
|
0.018 0.020 0.021 0.023 0.026 0.028 0.030 0.034 0.038 0.043 0.049 0.056 0.063 0.071 0.078 0.087 0.091 0.094 |- 77
|
0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.027 0.029 0.031 0.034 0.039 0.043 0.048 0.054 0.059 0.064 0.069 0.072 0.073 |- 78
|
0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.038 0.042 0.046 0.050 0.053 0.056 0.058 0.059 |- 79
|
0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.039 0.042 0.045 0.047 0.048 0.049 |- 80
|
0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.041 0.041 |- 81
|
0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.035 |- 82
|
0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 |- 83
|
0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 |- 84
|
0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 |- 85
|
0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 86
|
0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 87
|
0.012 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 |- 88
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 89
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 90
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 91
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 92
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 93
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 94
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 95
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 96
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 97
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 98
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 99
|
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-100
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---

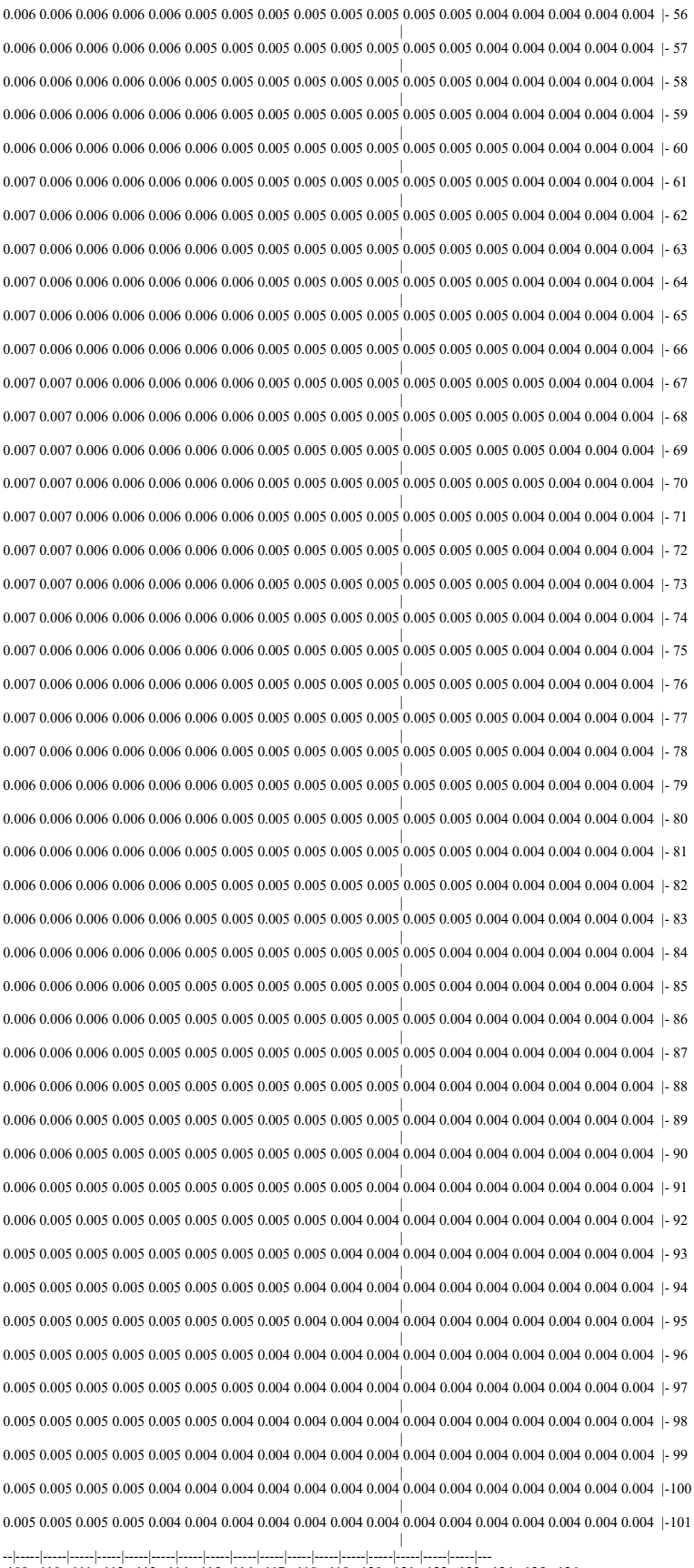
```
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.003 0.003 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 0.003 0.003 0.003 |-  1
                                                                                                          |
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 0.003 0.003 0.003 |-  2
                                                                                                          |
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-  3
                                                                                                          |
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 0.003 0.003 0.003 |-  4
                                                                                                          |
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 0.003 0.003 0.003 |-  5
                                                                                                          |
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 0.003 0.003 0.003 |-  6
                                                                                                          |
0.004 0.004 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 0.003 |-  7
                                                                                                          |
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 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-  8
                                                                                                          |
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-  9
                                                                                                          |
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 10
                                                                                                          |
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 11
                                                                                                          |
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 12
                                                                                                          |
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 13
                                                                                                          |
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 14
                                                                                                          |
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 15
                                                                                                          |
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 16
                                                                                                          |
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 17
                                                                                                          |
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 18
                                                                                                          |
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 19
                                                                                                          |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 20
                                                                                                          |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 21
                                                                                                          |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 22
                                                                                                          |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 23
                                                                                                          |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 24
                                                                                                          |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 25
                                                                                                          |
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 26
                                                                                                          |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 27
                                                                                                          |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 28
                                                                                                          |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 29
                                                                                                          |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 30
                                                                                                          |
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 31
                                                                                                          |
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 32
                                                                                                          |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 33
                                                                                                          |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 34
                                                                                                          |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 35
                                                                                                          |
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 36
                                                                                                          |
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 37
                                                                                                          |
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 38
                                                                                                          |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 39
                                                                                                          |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 40
                                                                                                          |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 41
                                                                                                          |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 42
                                                                                                          |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 43
                                                                                                          |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 44
                                                                                                          |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 45
                                                                                                          |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 46
                                                                                                          |
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 47
                                                                                                          |
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 48
                                                                                                          |
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 49
                                                                                                          |
0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 50
                                                                                                          |
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011  C- 51
                                                                                                          |
```

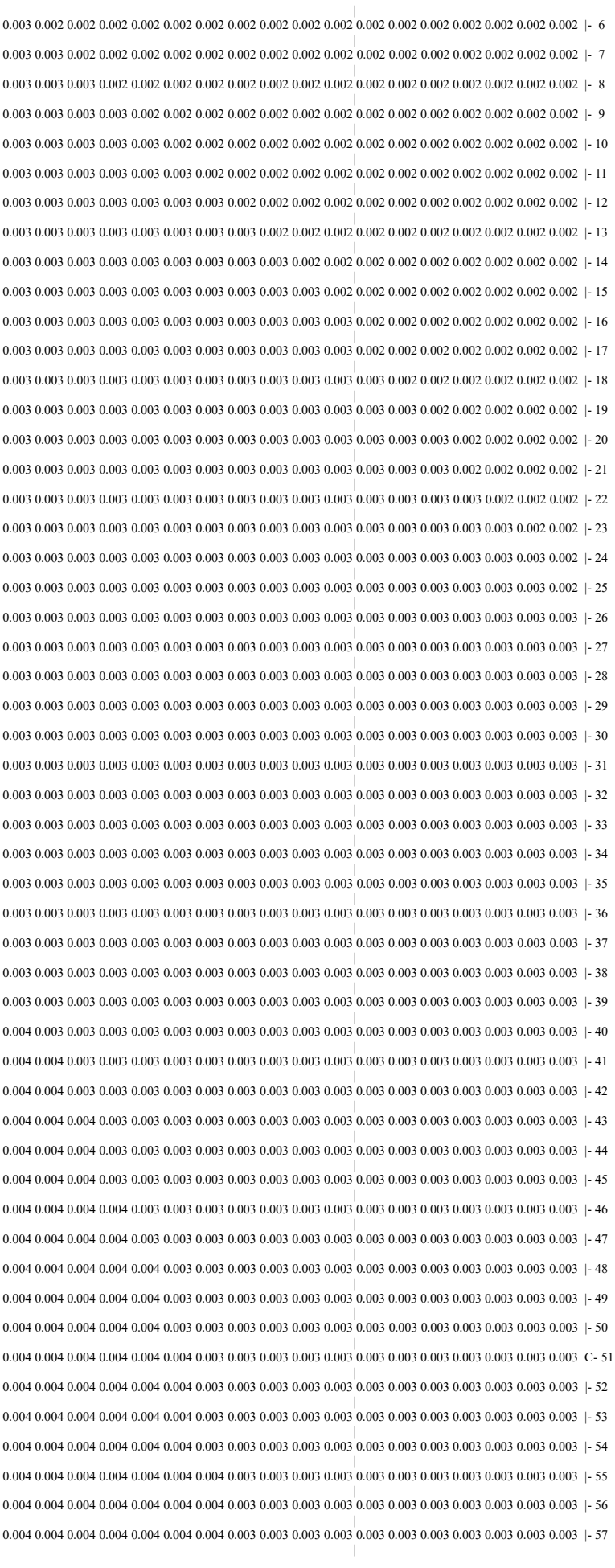

0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 52
0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 |- 53
0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 |- 54
0.026 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 |- 55
0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 |- 56
0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 |- 57
0.038 0.037 0.036 0.035 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 58
0.044 0.043 0.042 0.040 0.038 0.035 0.033 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 |- 59
0.053 0.052 0.050 0.047 0.044 0.040 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 |- 60
0.065 0.063 0.060 0.056 0.051 0.047 0.042 0.038 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 |- 61
0.081 0.078 0.073 0.068 0.061 0.055 0.048 0.043 0.038 0.034 0.031 0.028 0.026 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 |- 62
0.105 0.100 0.092 0.082 0.073 0.064 0.056 0.048 0.042 0.037 0.033 0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 |- 63
0.137 0.129 0.117 0.102 0.089 0.075 0.064 0.054 0.047 0.040 0.035 0.031 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 0.018 |- 64
0.185 0.170 0.149 0.127 0.106 0.088 0.073 0.061 0.051 0.044 0.038 0.033 0.030 0.027 0.024 0.022 0.020 0.019 |- 65
0.258 0.229 0.193 0.157 0.127 0.102 0.081 0.067 0.056 0.047 0.040 0.034 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 |- 66
0.368 0.314 0.249 0.193 0.149 0.116 0.092 0.073 0.060 0.050 0.042 0.036 0.031 0.028 0.026 0.023 0.021 0.019 |- 67
0.581 0.427 0.313 0.229 0.169 0.128 0.099 0.077 0.063 0.052 0.043 0.037 0.032 0.029 0.026 0.024 0.021 0.019 |- 68
1.226 0.573 0.364 0.255 0.183 0.136 0.104 0.080 0.065 0.053 0.044 0.037 0.032 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 |- 69
1.904 0.625 0.377 0.261 0.186 0.137 0.105 0.081 0.065 0.053 0.044 0.038 0.032 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 |- 70
0.801 0.500 0.342 0.243 0.177 0.133 0.102 0.079 0.064 0.052 0.044 0.037 0.032 0.029 0.026 0.024 0.021 0.020 |- 71
0.451 0.365 0.281 0.211 0.159 0.122 0.096 0.076 0.061 0.051 0.043 0.036 0.032 0.029 0.026 0.023 0.021 0.019 |- 72
0.307 0.269 0.220 0.175 0.138 0.109 0.087 0.070 0.058 0.048 0.041 0.035 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 |- 73
0.217 0.198 0.170 0.142 0.116 0.095 0.077 0.064 0.054 0.045 0.039 0.034 0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 |- 74
0.158 0.148 0.132 0.114 0.097 0.080 0.068 0.058 0.049 0.042 0.036 0.032 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 0.018 |- 75
0.120 0.113 0.104 0.092 0.079 0.069 0.060 0.051 0.044 0.039 0.034 0.030 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 |- 76
0.093 0.089 0.081 0.074 0.066 0.059 0.052 0.046 0.040 0.035 0.032 0.029 0.027 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 |- 77
0.072 0.070 0.066 0.061 0.056 0.050 0.045 0.040 0.036 0.032 0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 |- 78
0.059 0.057 0.055 0.051 0.047 0.043 0.040 0.036 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 |- 79
0.049 0.048 0.046 0.043 0.041 0.038 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 80
0.041 0.040 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.029 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 81
0.035 0.034 0.034 0.032 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 |- 82
0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 |- 83
0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 |- 84
0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 |- 85
0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 |- 86
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 87
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 |- 88
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 89
0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 90
0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 91
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 92
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 93
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 94
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 95
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 96
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 97
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 98
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 99
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |-100
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
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 0.003 0.003 0.003 |- 1

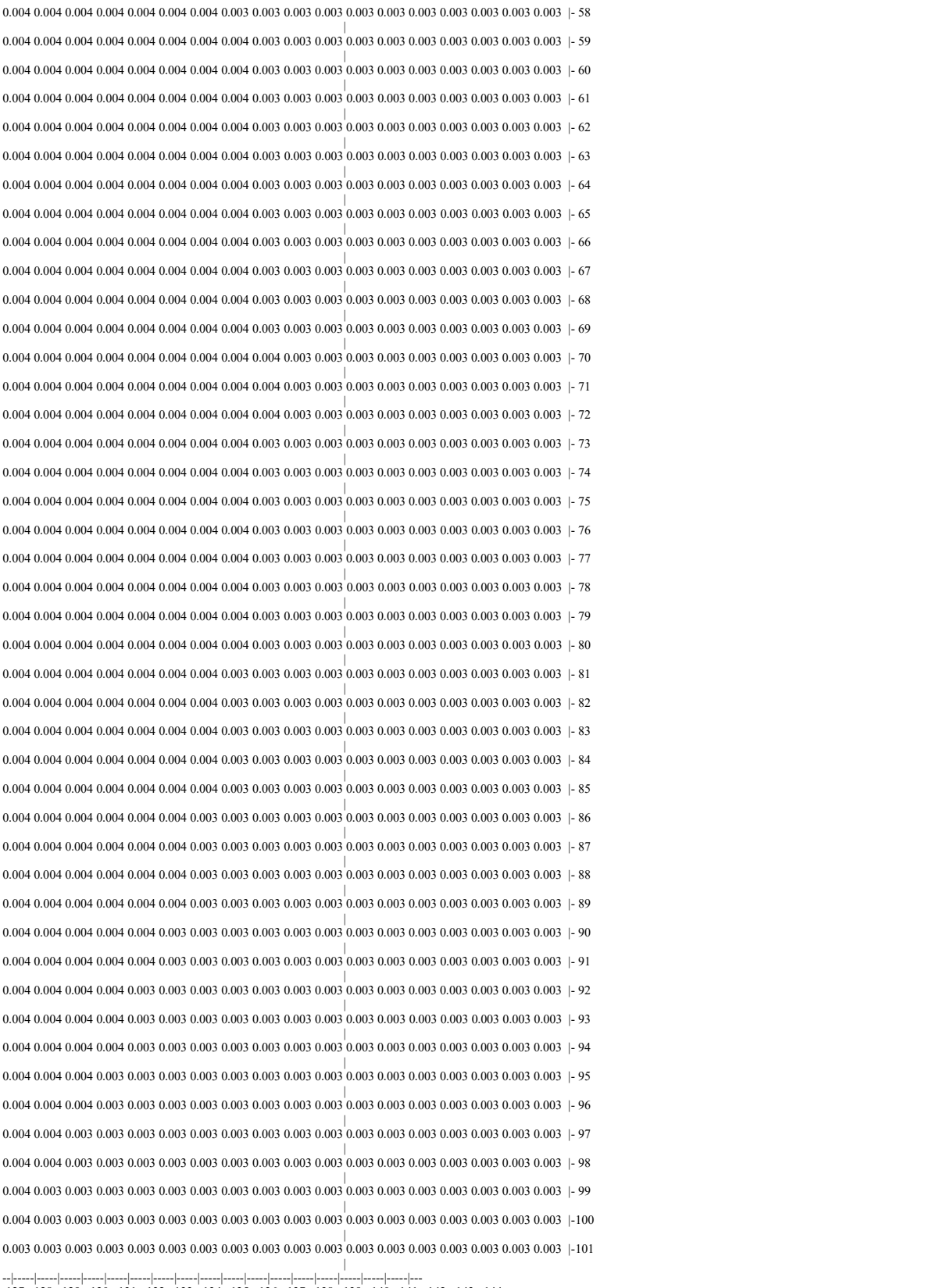



0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 54
0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 55
0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 56
0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 57
0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 58
0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 59
0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 60
0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 61
0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 62
0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 63
0.017 0.016 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 64
0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 65
0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 66
0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 67
0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 68
0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 69
0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 70
0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 71
0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 72
0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 73
0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 74
0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 75
0.017 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 76
0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 77
0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 78
0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 79
0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 80
0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 81
0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 82
0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 83
0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 84
0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 85
0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 86
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 87
0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 88
0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 89
0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 90
0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 91
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 92
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 93
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 94
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 95
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 96
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 97
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 98
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 99
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-100
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
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 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 3








0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 58
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 59
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 60
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 61
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 62
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 63
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 64
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 65
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 66
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 67
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 68
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 69
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 70
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 71
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 72
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 73
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 74
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 75
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 76
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 77
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 78
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 79
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 80
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 81
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 82
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 83
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 84
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 85
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 86
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 87
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 88
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 89
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 90
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 91
0.004 0.004 0.004 0.004 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 |- 92
0.004 0.004 0.004 0.004 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 |- 93
0.004 0.004 0.004 0.004 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 |- 94
0.004 0.004 0.004 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 |- 95
0.004 0.004 0.004 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 |- 96
0.004 0.004 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 0.003 |- 97
0.004 0.004 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 0.003 |- 98
0.004 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 0.003 0.003 |- 99
0.004 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 0.003 0.003 |-100
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 0.003 0.003 0.003 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 1
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7

|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 10
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 11
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 12
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 13
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 14
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 15
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 16
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 17
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 18
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 19
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 20
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 21
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 22
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 23
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 24
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 25
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 26
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 27
|
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 28
|
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 29
|
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 30
|
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 31
|
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 32
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 33
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 34
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 35
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 36
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 37
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 38
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 39
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 40
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 41
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 42
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 43
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 44
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 45
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 46
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 47
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 48
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 49
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 50
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 51
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 52
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 53
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 54
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 55
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 56
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 57
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 58
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 59
|

```
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 60
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 61
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 62
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 63
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 64
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 65
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 66
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 67
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 68
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 69
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 70
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 71
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 72
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 73
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 74
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 75
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 76
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 77
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 78
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 79
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 80
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 81
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 82
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 83
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 84
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 85
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 86
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 87
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 88
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 89
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 90
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 91
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 92
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 93
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 94
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 95
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 96
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 97
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 98
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 99
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-100
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-101
                                                                                                        |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145   146   147   148   149   150   151   152   153   154   155   156   157   158   159   160   161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 6.3497205 долей ПДКмр
= 6.3497205 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8514.0 м
(X-столбец 72, Y-строка 70) Ym = 3164.0 м
При опасном направлении ветра : 40 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.66 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:49
Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)
ПДКмр для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:
Cc :	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:

y=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	422:	422:	422:	422:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:
x=	8102:	8150:	8197:	8245:	7388:	7436:	7484:	7532:	7580:	7629:	7677:	7725:	7773:	7822:	7870:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:
x=	7918:	7966:	8014:	8063:	8111:	8159:	8207:	8256:	7420:	7469:	7518:	7567:	7616:	7665:	7714:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~
~~~

Qc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:
Cc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:
~~~
~~~

```
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1196:  1209:  1223:  1232:  1241:  1250:  1260:  1269:  1288:  1308:  1329:  1352:  1375:  1392:  1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8481:  8439:  8396:  8356:  8316:  8276:  8235:  8195:  8163:  8132:  8093:  8054:  8015:  7983:  7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1435:  1459:  1486:  1512:  1557:  1601:  1646:  1690:  1734:  1779:  1823:  1868:  1912:  1956:  2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7921:  7891:  7876:  7860:  7845:  7831:  7816:  7802:  7788:  7773:  7759:  7744:  7730:  7716:  7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027:
Cc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  2045:  2095:  2130:  2165:  2192:  2218:  2256:  2295:  2333:  2371:  2409:  2447:  2485:  2524:  2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029:
Cc : 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________
 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=  7495.5 м,  Y=  2332.7 м
                                  ____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0301030 доли ПДКмр|
                                     |      0.0301030 мг/м3    |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                      и скорости ветра  0.79 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                        ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6206 | П1|     0.3108|   0.0301029 | 100.00 | 100.00 |  0.096868031  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0301029   100.00                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000001     0.00 (4 источника)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город    :600 Атырау.
     Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:50
     Примесь  :1071 - Гидроксибензол (155)
              ПДКмр для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1 |  T |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~|~м/с~|~м3/с~~|~градС|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~~г/с~~~~
 6222  П1    2.0                  0.0    9470.00    4148.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0029370
 6243  П1    2.0                  0.0    9409.00    3529.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0038795
 6245  П1    2.0                  0.0    8139.00    3079.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000002
 6246  П1    2.0                  0.0    8103.00    3044.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0     8.72E-8
 6247  П1    2.0                  0.0    8153.00    2982.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000001
 6282  П1    9.8                 28.0    8110.00    3037.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000002
 6283  П1    9.8                 28.0    8120.00    3058.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000002
 6284  П1    7.2                 28.0    8102.00    2975.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0       4E-8


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город    :600 Атырау.
     Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:49
     Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
     Примесь  :1071 - Гидроксибензол (155)
              ПДКмр для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
```

```
_____________________________________________________________
| - 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-|-Ист.-|----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6222 |    0.002937| П1 |  10.490005 |   0.50 |    11.4  |
|   2 | 6243 |    0.003880| П1 |  13.856297 |   0.50 |    11.4  |
|   3 | 6245 |  0.00000020| П1 |   0.000701 |   0.50 |    11.4  |
|   4 | 6246 |  0.00000009| П1 |   0.000311 |   0.50 |    11.4  |
|   5 | 6247 |  0.00000013| П1 |   0.000467 |   0.50 |    11.4  |
|   6 | 6282 |  0.00000022| П1 |   0.000019 |   0.50 |    55.9  |
|   7 | 6283 |  0.00000022| П1 |   0.000019 |   0.50 |    55.9  |
|   8 | 6284 |  0.00000004| П1 |   0.000007 |   0.50 |    41.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.006817 г/с                                 |
|Сумма Cм по всем источникам =    24.347826 долей ПДК          |
|-------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с      |
|_____________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город   :600 Атырау.
    Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 10:50
    Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
    Примесь :1071 - Гидроксибензол (155)
            ПДКмр для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

    Фоновая концентрация не задана

    Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
    Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
    Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город   :600 Атырау.
    Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 10:49
    Примесь :1071 - Гидроксибензол (155)
            ПДКмр для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
    | Координаты центра : X=   9414 м; Y=   5064 |
    | Длина и ширина   : L= 16000 м; B= 10000 м |
    | Шаг сетки (dX=dY) : D=   100 м |
     ~~~~~~
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

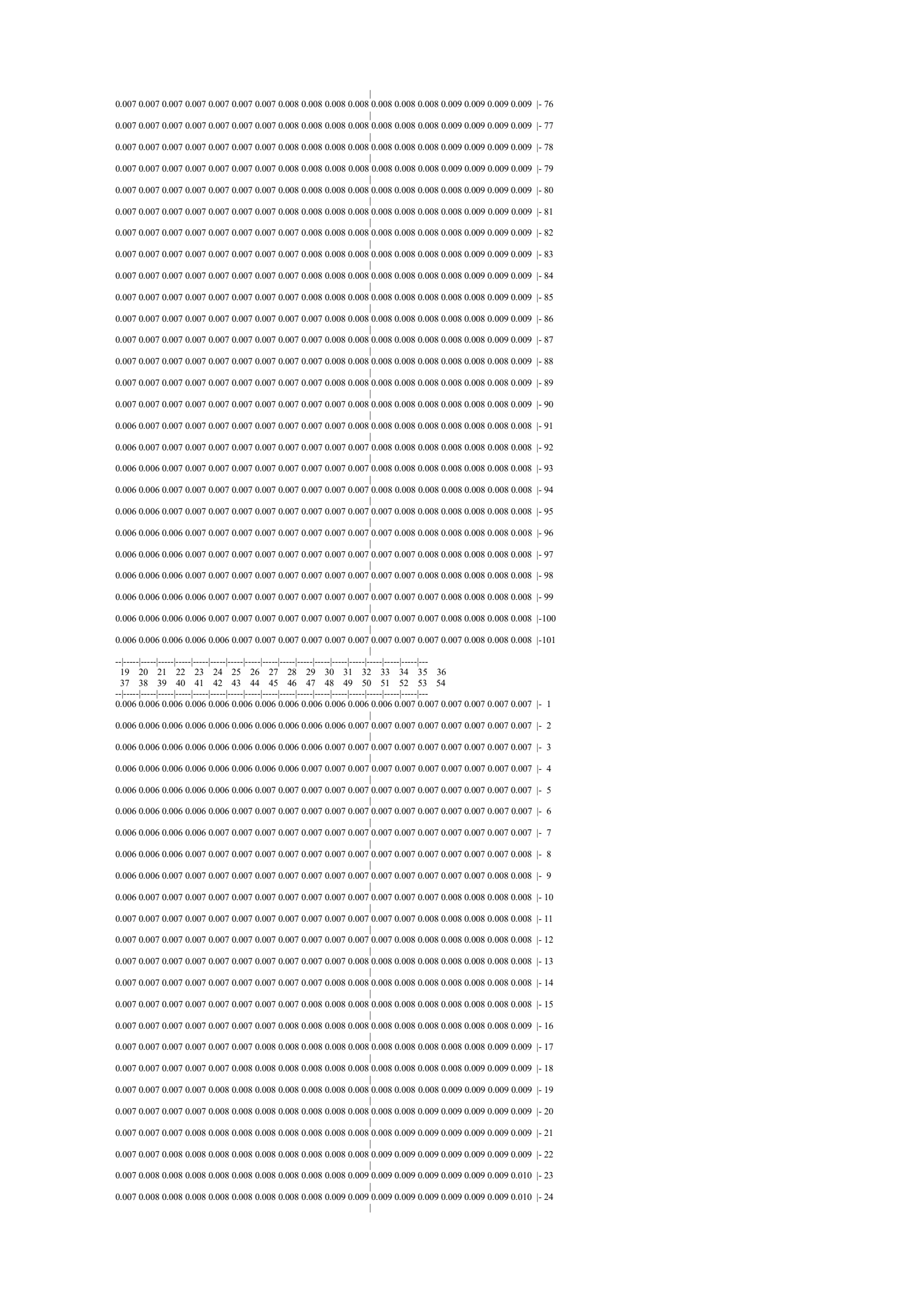
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
   *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
 1-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-  1
                                                                                                                  |
 2-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-  2
                                                                                                                  |
 3-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-  3
                                                                                                                  |
 4-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-  4
                                                                                                                  |
 5-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-  5
                                                                                                                  |
 6-|0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-  6
                                                                                                                  |
 7-|0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-  7
                                                                                                                  |
 8-|0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-  8
                                                                                                                  |
 9-|0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-  9
                                                                                                                  |
10-|0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |- 10
                                                                                                                  |
11-|0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |- 11
                                                                                                                  |
12-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |- 12
                                                                                                                  |
13-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |- 13
                                                                                                                  |
14-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |- 14
                                                                                                                  |
15-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006  |- 15
                                                                                                                  |
16-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006  |- 16
                                                                                                                  |
17-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006  |- 17
                                                                                                                  |
18-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006  |- 18
                                                                                                                  |
19-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006  |- 19
                                                                                                                  |
20-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006  |- 20
                                                                                                                  |
```
     ~~~~~~

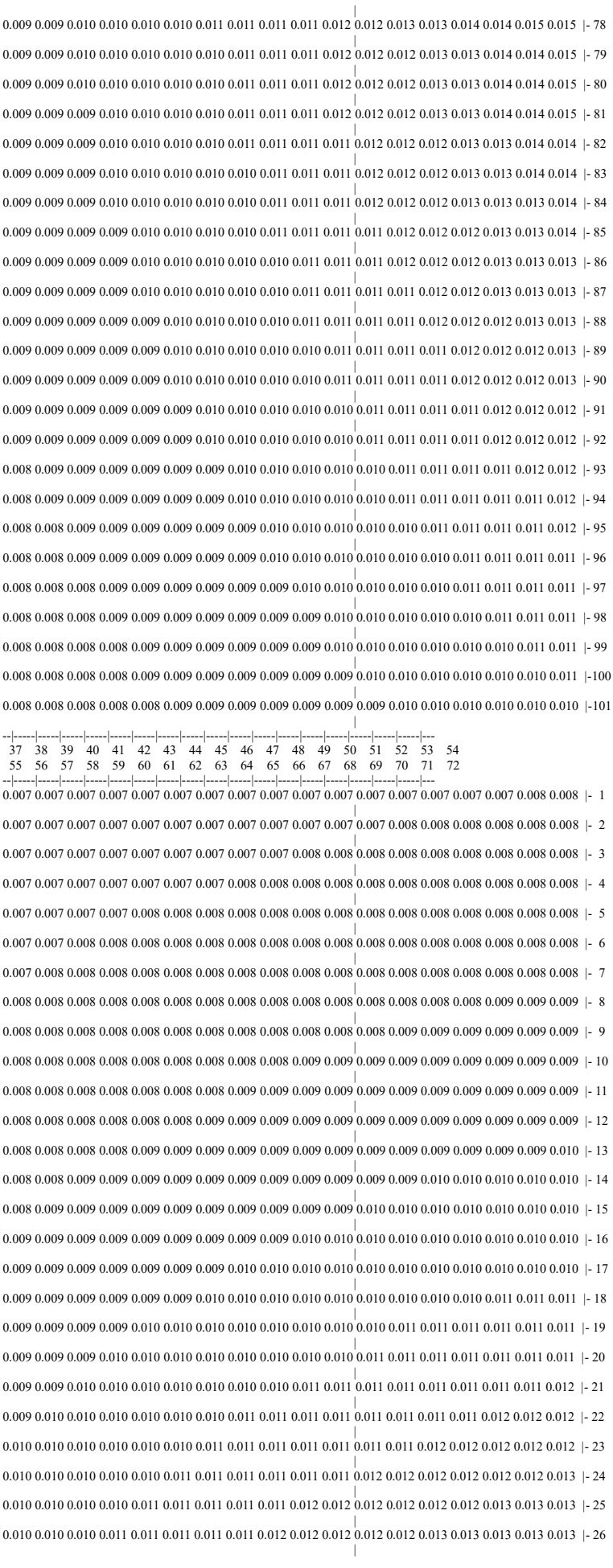
21-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 21
22-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 22
23-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 23
24-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 24
25-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 25
26-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 26
27-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 27
28-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 28
29-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 29
30-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 30
31-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 31
32-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 32
33-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 33
34-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 34
35-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 35
36-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 36
37-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 37
38-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 38
39-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 39
40-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 40
41-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 41
42-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 42
43-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 43
44-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 44
45-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 45
46-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 46
47-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 47
48-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 48
49-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 49
50-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 50
51-C0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 C- 51
52-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 52
53-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 53
54-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 54
55-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 55
56-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 56
57-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 57
58-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 58
59-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 59
60-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 60
61-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 61
62-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 62
63-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 63
64-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 64
65-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 65
66-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 66
67-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 67
68-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 68
69-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 69
70-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 70
71-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 71
72-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 72
73-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 73



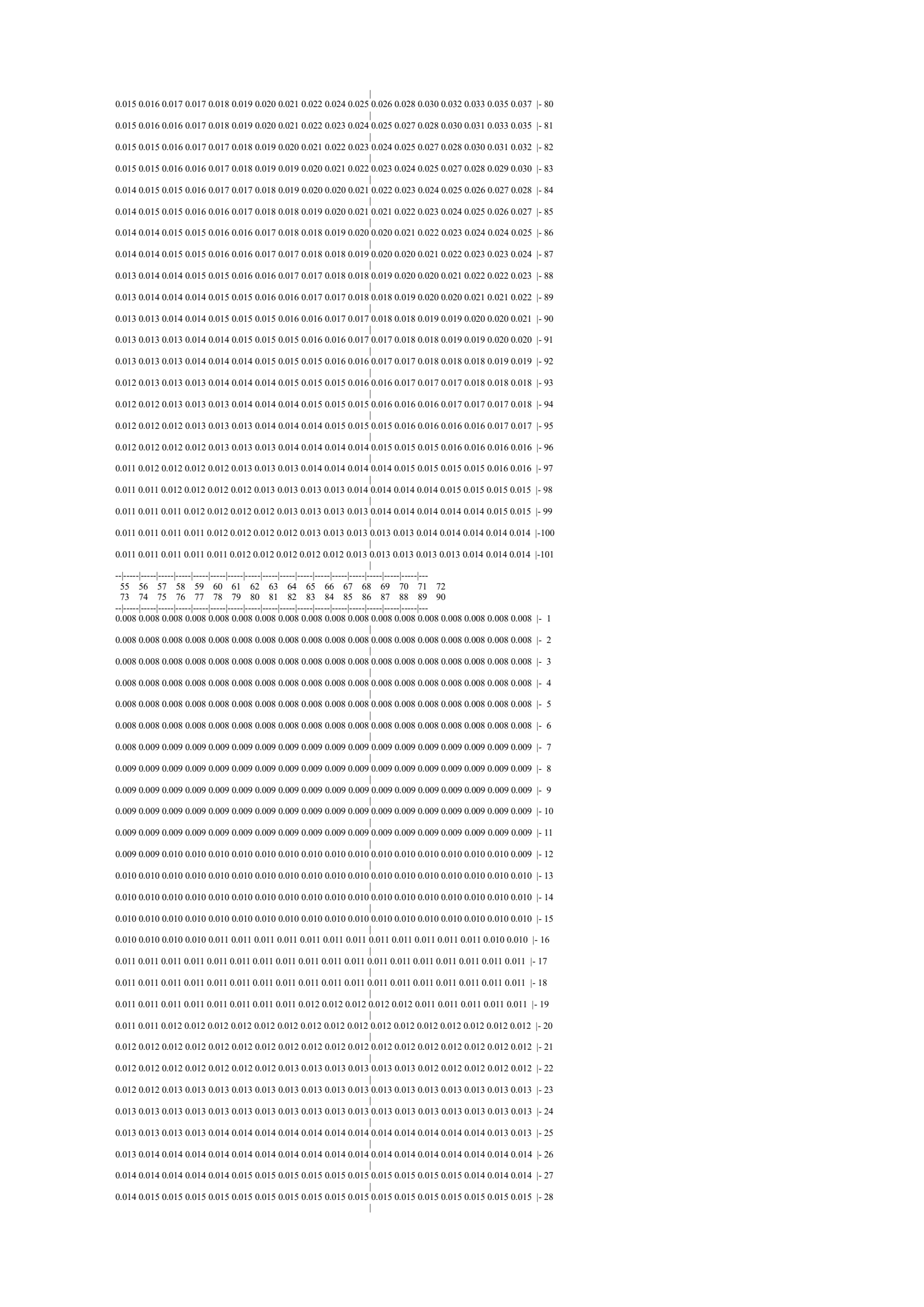
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 23
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 24
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 25
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 26
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 27
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 28
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 29
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 30
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 31
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 32
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 33
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 34
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 35
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 36
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 37
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 38
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 39
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 40
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 41
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 42
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 43
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 44
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 45
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 46
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 47
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 48
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 49
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 50
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 C- 51
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 52
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 53
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 54
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 55
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 56
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 57
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 58
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 59
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 60
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 61
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 62
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 63
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 64
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 65
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 66
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 67
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 68
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 69
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 70
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 71
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 72
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 73
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 74
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 75



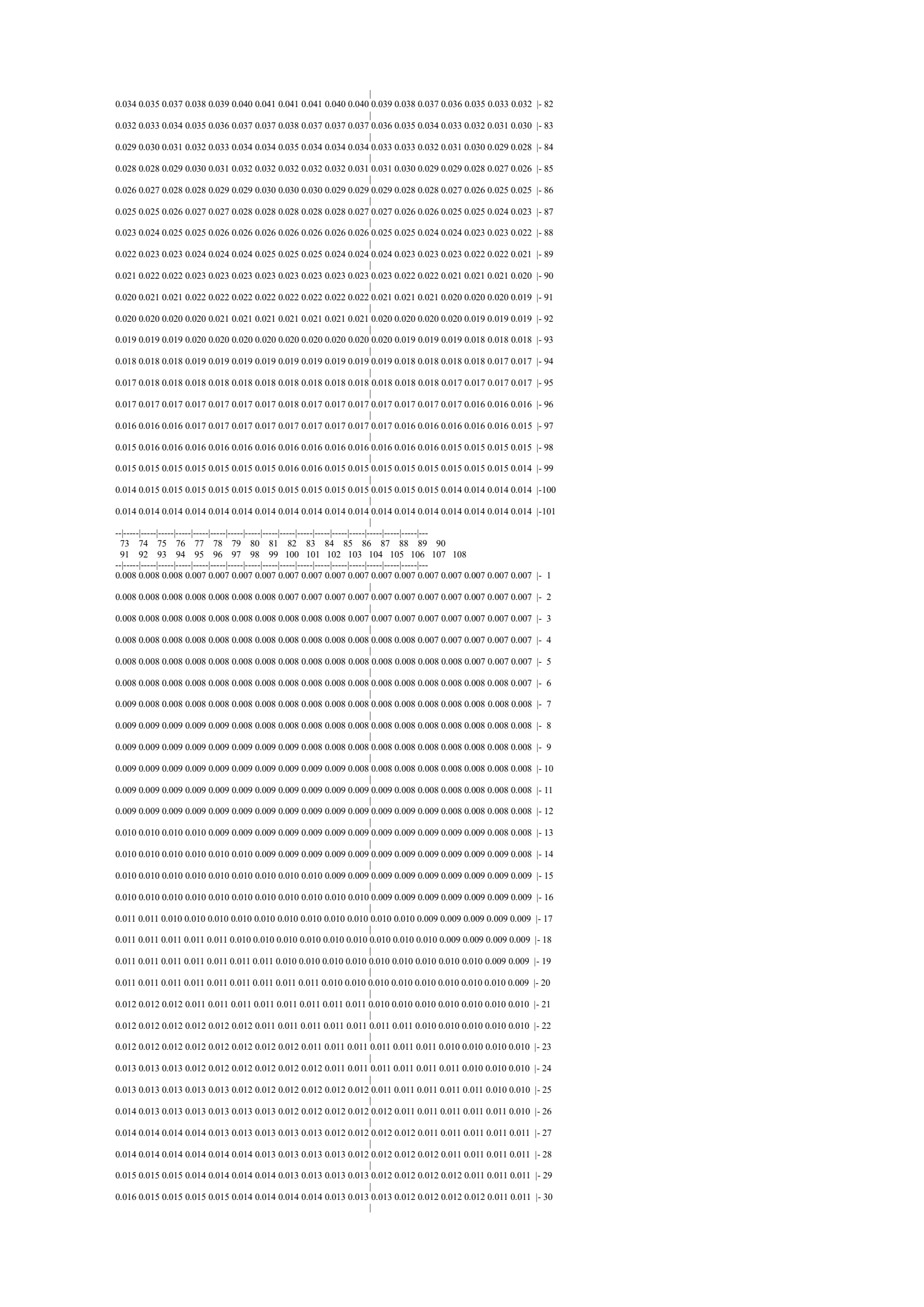
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 25
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 26
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 27
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 28
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 29
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 30
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 31
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 32
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 33
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 34
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 35
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 36
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 37
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 38
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 39
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 40
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 41
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 42
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 43
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 44
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 45
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 46
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 47
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 48
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 49
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 50
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 C- 51
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 52
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 53
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 54
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 55
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 56
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 57
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 |- 58
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 |- 59
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 60
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 61
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 62
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 63
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 |- 64
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 |- 65
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 |- 66
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 |- 67
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 |- 68
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 |- 69
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 |- 70
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 71
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 72
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 73
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 74
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 |- 75
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 |- 76
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 77



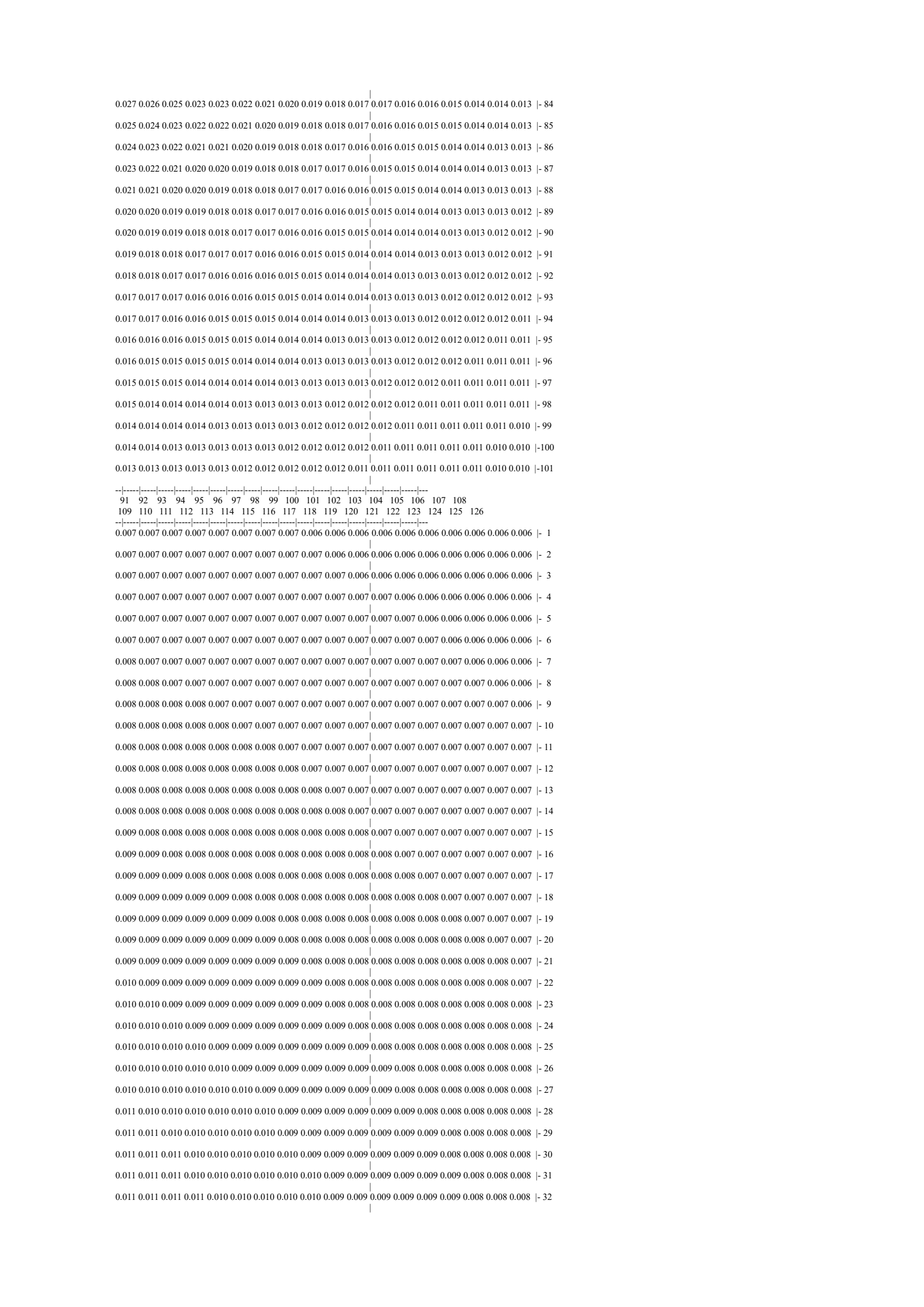
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 27
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 28
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 29
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 30
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 31
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 32
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 33
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 34
|
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 35
|
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 36
|
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 37
|
0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 38
|
0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 |- 39
|
0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 |- 40
|
0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 41
|
0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 |- 42
|
0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 |- 43
|
0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 |- 44
|
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 |- 45
|
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 |- 46
|
0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 0.033 |- 47
|
0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 |- 48
|
0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.038 |- 49
|
0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.040 |- 50
|
0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.032 0.034 0.037 0.040 0.043 C- 51
|
0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.042 0.045 |- 52
|
0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.034 0.038 0.041 0.044 0.047 |- 53
|
0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.046 0.050 |- 54
|
0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.031 0.034 0.037 0.041 0.044 0.048 0.052 |- 55
|
0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.042 0.045 0.049 0.053 |- 56
|
0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.040 0.043 0.047 0.050 0.055 |- 57
|
0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.037 0.041 0.044 0.048 0.052 0.056 |- 58
|
0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.029 0.031 0.034 0.038 0.042 0.045 0.049 0.053 0.056 |- 59
|
0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.046 0.050 0.053 0.055 |- 60
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.040 0.044 0.048 0.051 0.054 0.059 |- 61
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.037 0.041 0.045 0.049 0.052 0.055 0.065 |- 62
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.031 0.034 0.037 0.041 0.046 0.050 0.053 0.058 0.069 |- 63
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.029 0.031 0.034 0.038 0.042 0.047 0.051 0.054 0.061 0.074 |- 64
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.043 0.047 0.051 0.055 0.063 0.077 |- 65
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.048 0.052 0.056 0.065 0.079 |- 66
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.048 0.052 0.056 0.064 0.078 |- 67
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.047 0.052 0.056 0.063 0.076 |- 68
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.042 0.047 0.051 0.055 0.061 0.073 |- 69
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.029 0.031 0.034 0.038 0.042 0.046 0.050 0.055 0.060 0.068 |- 70
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.049 0.053 0.058 0.064 |- 71
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.044 0.048 0.052 0.056 0.061 |- 72
|
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.042 0.046 0.050 0.054 0.058 |- 73
|
0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.040 0.044 0.048 0.051 0.056 |- 74
|
0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.035 0.039 0.042 0.045 0.049 0.052 |- 75
|
0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.040 0.043 0.046 0.049 |- 76
|
0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.040 0.043 0.046 |- 77
|
0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.038 0.041 0.043 |- 78
|
0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.029 0.031 0.033 0.036 0.038 0.040 |- 79








0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 31
0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 32
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 |- 33
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 34
0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 35
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 36
0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 37
0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 38
0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 39
0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 40
0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 |- 41
0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 42
0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 43
0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 |- 44
0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 |- 45
0.032 0.030 0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 |- 46
0.034 0.032 0.030 0.029 0.027 0.025 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 47
0.036 0.034 0.032 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 |- 48
0.039 0.036 0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 |- 49
0.041 0.039 0.036 0.033 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 50
0.044 0.041 0.038 0.035 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 C- 51
0.046 0.043 0.040 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 |- 52
0.049 0.045 0.042 0.039 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 53
0.051 0.047 0.043 0.040 0.037 0.034 0.031 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 |- 54
0.053 0.049 0.045 0.041 0.038 0.035 0.032 0.029 0.027 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 |- 55
0.055 0.050 0.046 0.043 0.039 0.035 0.032 0.030 0.027 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 |- 56
0.056 0.051 0.047 0.044 0.040 0.036 0.033 0.030 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 57
0.057 0.052 0.048 0.044 0.041 0.037 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 58
0.057 0.053 0.048 0.045 0.041 0.037 0.034 0.031 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 59
0.057 0.053 0.049 0.045 0.042 0.038 0.034 0.031 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 60
0.056 0.053 0.049 0.046 0.042 0.038 0.034 0.031 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 61
0.055 0.053 0.050 0.046 0.042 0.038 0.034 0.031 0.029 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 62
0.057 0.053 0.050 0.046 0.042 0.038 0.035 0.031 0.029 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 63
0.060 0.053 0.051 0.047 0.042 0.038 0.035 0.031 0.029 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 64
0.062 0.054 0.051 0.047 0.043 0.038 0.035 0.031 0.029 0.026 0.025 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 65
0.063 0.054 0.052 0.047 0.043 0.038 0.035 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 66
0.063 0.055 0.051 0.047 0.043 0.038 0.035 0.031 0.029 0.026 0.025 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 67
0.062 0.055 0.051 0.047 0.042 0.038 0.034 0.031 0.029 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 68
0.059 0.054 0.050 0.046 0.042 0.037 0.034 0.031 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 69
0.058 0.053 0.049 0.045 0.041 0.037 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 70
0.056 0.052 0.048 0.044 0.040 0.036 0.033 0.030 0.028 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.018 0.018 0.017 0.016 |- 71
0.055 0.051 0.047 0.042 0.038 0.035 0.032 0.029 0.027 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 72
0.053 0.049 0.045 0.041 0.037 0.034 0.031 0.029 0.026 0.025 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 |- 73
0.050 0.047 0.043 0.039 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 |- 74
0.048 0.044 0.041 0.037 0.034 0.032 0.029 0.027 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 75
0.045 0.042 0.039 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 |- 76
0.042 0.039 0.036 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 77
0.039 0.037 0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 |- 78
0.037 0.035 0.032 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 |- 79
0.034 0.032 0.031 0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 |- 80
0.032 0.030 0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 |- 81
0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 |- 82
0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 83



0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 33
|
0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 34
|
0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 35
|
0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 36
|
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 37
|
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 38
|
0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 39
|
0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 40
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 41
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 42
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 43
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 44
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 45
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 46
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 47
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 48
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 49
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 50
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 C- 51
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 52
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 53
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 54
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 55
|
0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 56
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 57
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 58
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 59
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 60
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 61
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 62
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 63
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 64
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 65
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 66
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 67
|
0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 68
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 69
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 70
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 71
|
0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 72
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 73
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 74
|
0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 75
|
0.015 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 76
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 77
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 78
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 79
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 80
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 81
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 82
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 83
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 84
|
0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 85

```
                                                
```

0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 35
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 36
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 37
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 38
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 39
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 40
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 41
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 42
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 43
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 44
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 45
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 46
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 47
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 48
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 49
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 50
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 C- 51
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 52
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 53
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 54
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 55
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 56
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 57
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 58
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 59
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 60
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 61
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 62
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 63
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 64
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 65
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 66
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 67
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 68
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 69
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 70
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 71
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 72
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 73
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 74
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 75
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 76
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 77
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 78
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 79
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 80
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 81
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 82
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 83
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 84
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 85
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 86
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 87



0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 37
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 38
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 39
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 40
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 41
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 42
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 43
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 44
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 45
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 46
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 47
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 48
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 49
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 50
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 C- 51
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 52
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 53
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 54
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 55
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 56
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 57
|
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 58
|
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 59
|
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 60
|
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 61
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 62
|
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 63
|
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 64
|
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 65
|
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 66
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 67
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 68
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 69
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 70
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 71
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 72
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 73
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 74
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 75
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 76
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 77
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 78
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 79
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 80
|
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 81
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 82
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 83
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 84
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 85
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 86
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 87
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 88
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 89

```
                                                
```

x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 0.014: 0.014: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 8134.2 м, Y= 515.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0151758 доли ПДКмр|
| 0.0001518 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 22 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6243	П1	0.003880	0.0095540	62.96	62.96	2.4626641
2	6222	П1| 0.002937| 0.0056219	37.04	100.00	1.9141461
Остальные источники не влияют на данную точку (6 источников)

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город   :600 Атырау.
Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Примесь   :1071 - Гидроксибензол (155)
ПДКмр для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.047: 0.048: 0.049: 0.051: 0.053: 0.054: 0.056:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 160 : 162 : 163 : 165 : 167 : 169 : 170 : 172 : 173 : 175 : 176 : 178 : 179 : 181 : 183 :
Uоп: 0.89 : 0.89 : 0.91 : 0.93 : 0.94 : 0.99 : 0.98 : 1.02 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.057: 0.059: 0.061: 0.062: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.061: 0.062: 0.063: 0.065: 0.067:
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: 184 : 185 : 186 : 188 : 189 : 191 : 193 : 195 : 197 : 199 : 202 : 202 : 204 : 205 : 205 :
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 : 1.02 : 0.99 : 0.96 : 0.95 :
Ви : 0.035: 0.036: 0.037: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.043: 0.036: 0.037: 0.039: 0.039:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.018: 0.026: 0.026: 0.026: 0.028:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.065: 0.064: 0.063: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059:
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: 206 : 208 : 209 : 211 : 213 : 215 : 218 : 220 : 223 : 225 : 227 : 229 : 231 : 233 : 234 :
Uоп: 0.94 : 0.91 : 0.90 : 0.87 : 0.84 : 0.82 : 0.79 : 0.77 : 0.75 : 0.74 : 0.72 : 0.71 : 0.69 : 0.68 : 0.68 :

Ви : 0.040: 0.040: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.036:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :
~~~
~~~

```
Qc : 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________
 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=  9939.9 м,  Y=  4964.6 м
                                  _____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0676986 доли ПДКмр|
                                     |       0.0006770 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   206 град.
                     и скорости ветра  0.94 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6222 | П1|   0.002937|   0.0399765 |  59.05 |  59.05 |   13.6112556  |
|  2 | 6243 | П1|   0.003880|   0.0277215 |  40.95 | 100.00 |    7.1456103  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =   0.0676981   100.00                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000005     0.00 (6 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:50
     Примесь   :1078 - Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)
                 ПДКмр для примеси 1078 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~~|~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~~~~|~гр.~|~~~~|~~~~~|~~|~~~~г/с~~~
 6208  П1   11.9                    0.0    9744.00    3802.00        1.00        1.00  0.00 1.0 1.00 0       6E-8


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:50
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
     Примесь   :1078 - Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)
                 ПДКмр для примеси 1078 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________
| - 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-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6208 |  0.00000006| П1 |3.340521E-8 |   0.50   |    67.8  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=  0.00000006 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =3.34052075E-8 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|-----------------------------------------------------------------|
|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК    |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:50
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
     Примесь   :1078 - Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)
                 ПДКмр для примеси 1078 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  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
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Примесь :1078 - Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)
ПДКмр для примеси 1078 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Примесь :1078 - Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)
ПДКмр для примеси 1078 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Примесь :1078 - Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)
ПДКмр для примеси 1078 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Примесь :1107 - 2-Метил-2-метоксипропан (Метил-трет-бутиловый эфир) (375)
ПДКмр для примеси 1107 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~	~градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~~	г/с~~~
0269	T	5.0	0.10	14.15	0.1111	0.0	9184.00	4220.00			1.0	1.00	0	0.0103660	
6171	П1	2.0			0.0	9122.00	3881.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0091440	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1107 - 2-Метил-2-метоксипропан (Метил-трет-бутиловый эфир) (375)
ПДКмр для примеси 1107 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - 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-	-Ист.-	~~~~~~~~~~~	~~~	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0269	0.010366	T	0.087294	0.50	28.5
2	6171	0.009144	П1	0.653184	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.019510 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.740478 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1107 - 2-Метил-2-метоксипропан (Метил-трет-бутиловый эфир) (375)
ПДКмр для примеси 1107 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

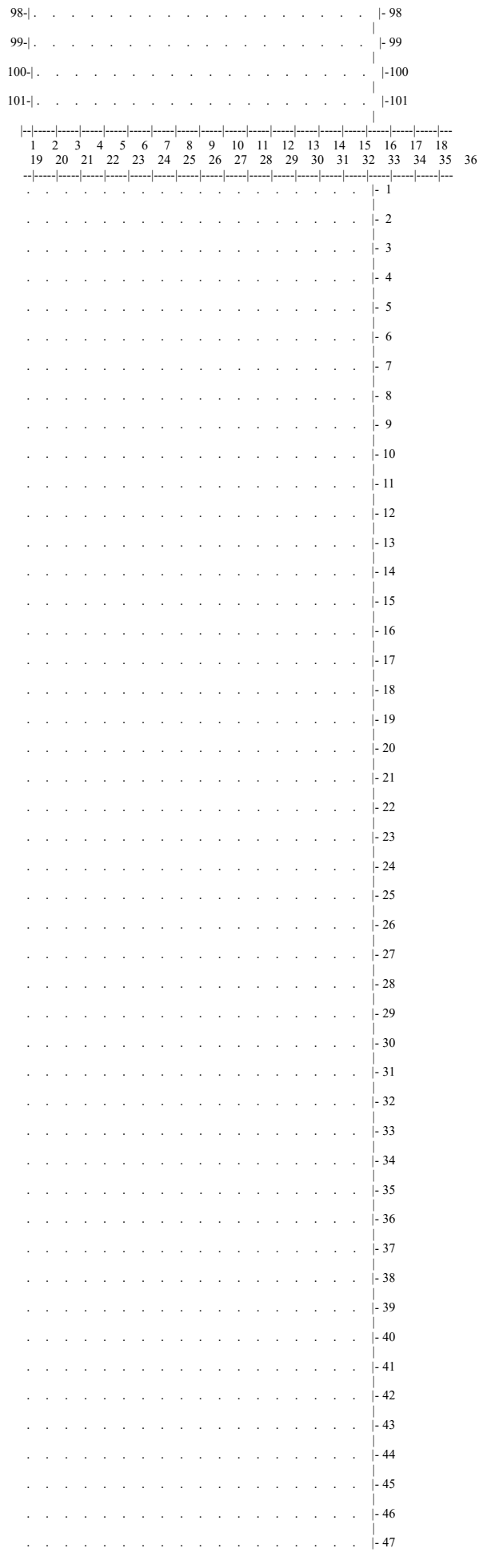
Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Примесь :1107 - 2-Метил-2-метоксипропан (Метил-трет-бутиловый эфир) (375)

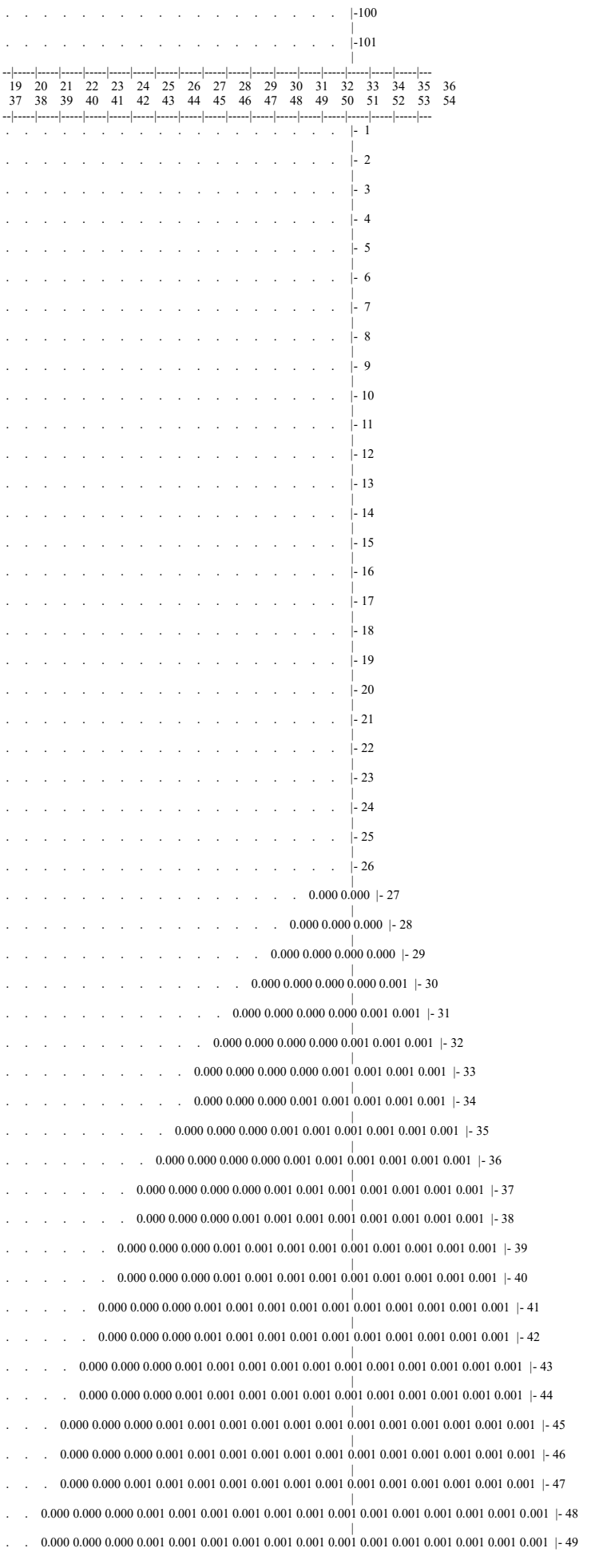
ПДКмр для примеси 1107 = 0.5 мг/м3

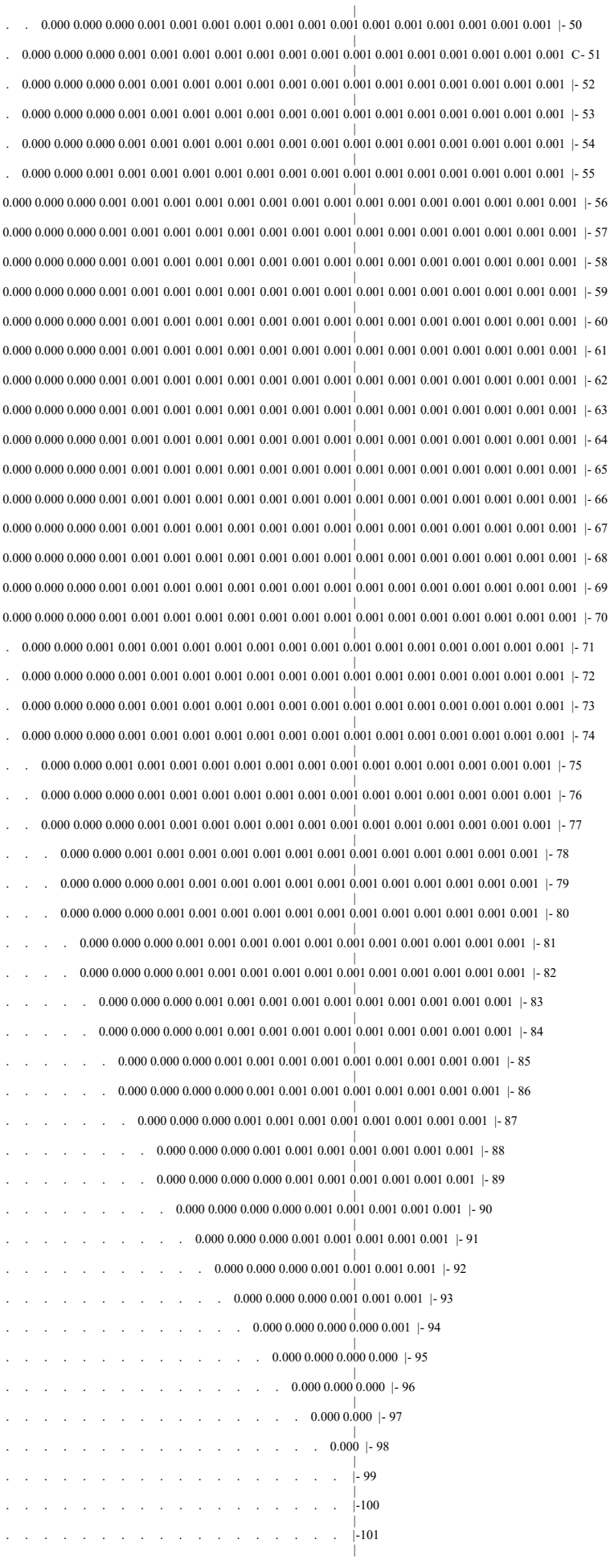
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~
~~~

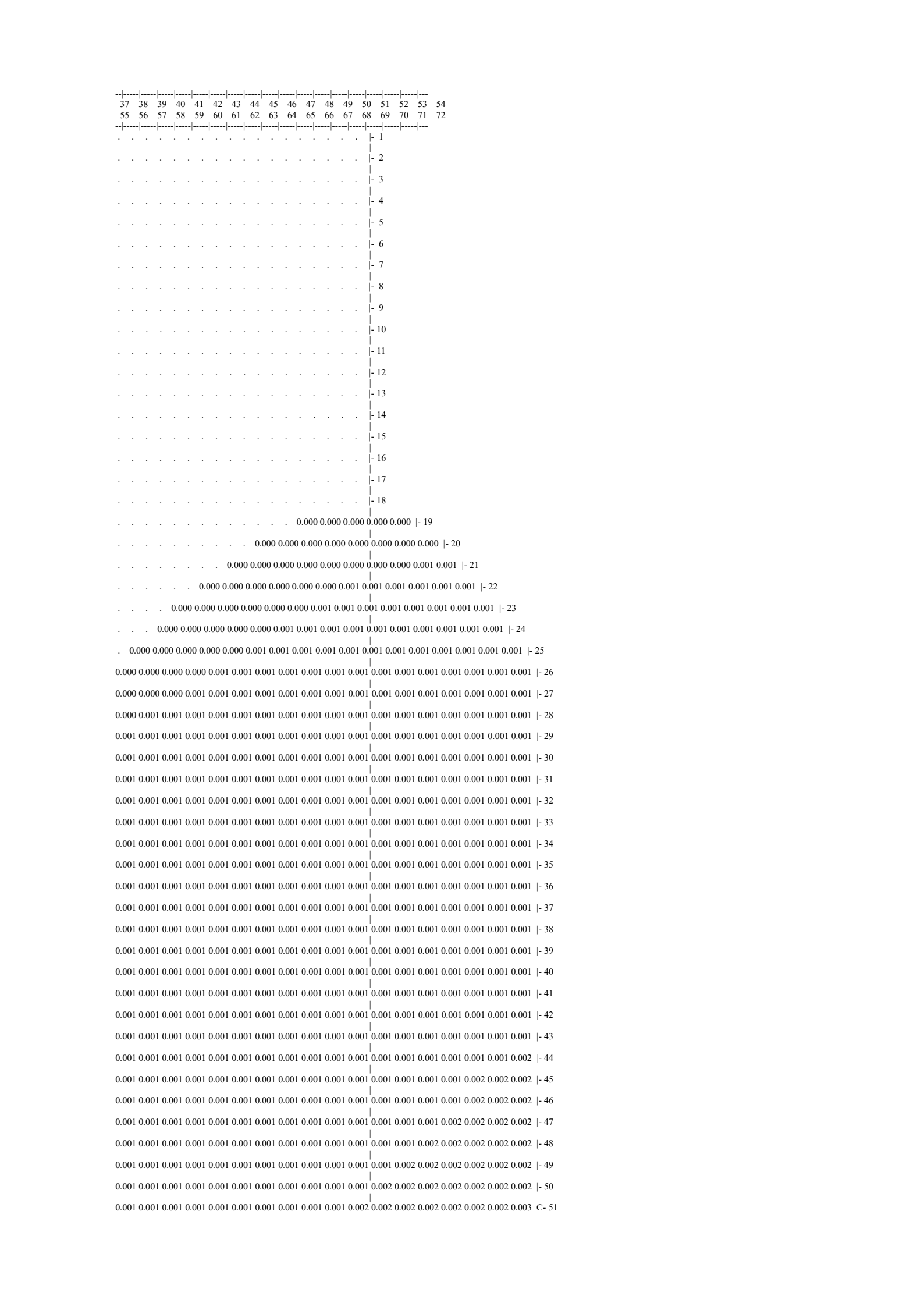
46-| . . . . . |- 46
47-| . . . . . |- 47
48-| . . . . . |- 48
49-| . . . . . |- 49
50-| . . . . . |- 50
51-C . . . . . C- 51
52-| . . . . . |- 52
53-| . . . . . |- 53
54-| . . . . . |- 54
55-| . . . . . |- 55
56-| . . . . . |- 56
57-| . . . . . |- 57
58-| . . . . . |- 58
59-| . . . . . |- 59
60-| . . . . . |- 60
61-| . . . . . |- 61
62-| . . . . . |- 62
63-| . . . . . |- 63
64-| . . . . . |- 64
65-| . . . . . |- 65
66-| . . . . . |- 66
67-| . . . . . |- 67
68-| . . . . . |- 68
69-| . . . . . |- 69
70-| . . . . . |- 70
71-| . . . . . |- 71
72-| . . . . . |- 72
73-| . . . . . |- 73
74-| . . . . . |- 74
75-| . . . . . |- 75
76-| . . . . . |- 76
77-| . . . . . |- 77
78-| . . . . . |- 78
79-| . . . . . |- 79
80-| . . . . . |- 80
81-| . . . . . |- 81
82-| . . . . . |- 82
83-| . . . . . |- 83
84-| . . . . . |- 84
85-| . . . . . |- 85
86-| . . . . . |- 86
87-| . . . . . |- 87
88-| . . . . . |- 88
89-| . . . . . |- 89
90-| . . . . . |- 90
91-| . . . . . |- 91
92-| . . . . . |- 92
93-| . . . . . |- 93
94-| . . . . . |- 94
95-| . . . . . |- 95
96-| . . . . . |- 96
97-| . . . . . |- 97

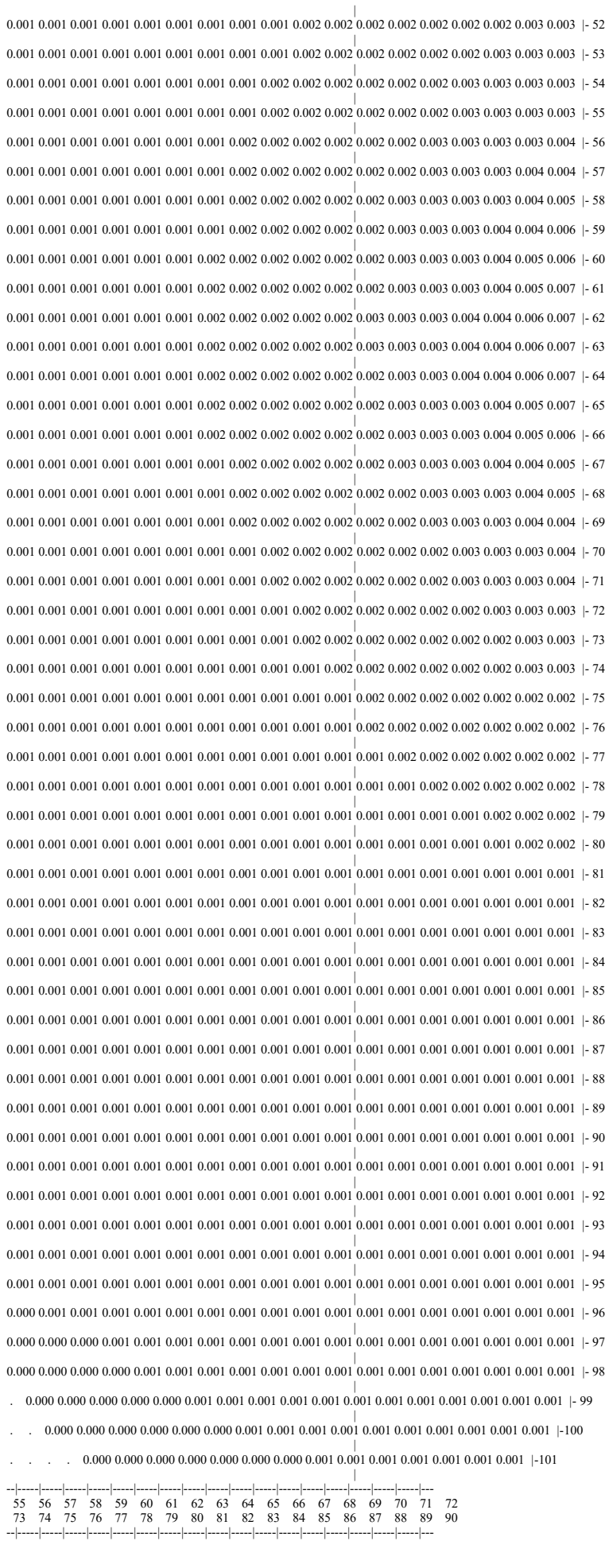

98-| . . . . . |- 98
99-| . . . . . |- 99
100-| . . . . . |-100
101-| . . . . . |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31
|- 32
|- 33
|- 34
|- 35
|- 36
|- 37
|- 38
|- 39
|- 40
|- 41
|- 42
|- 43
|- 44
|- 45
|- 46
|- 47

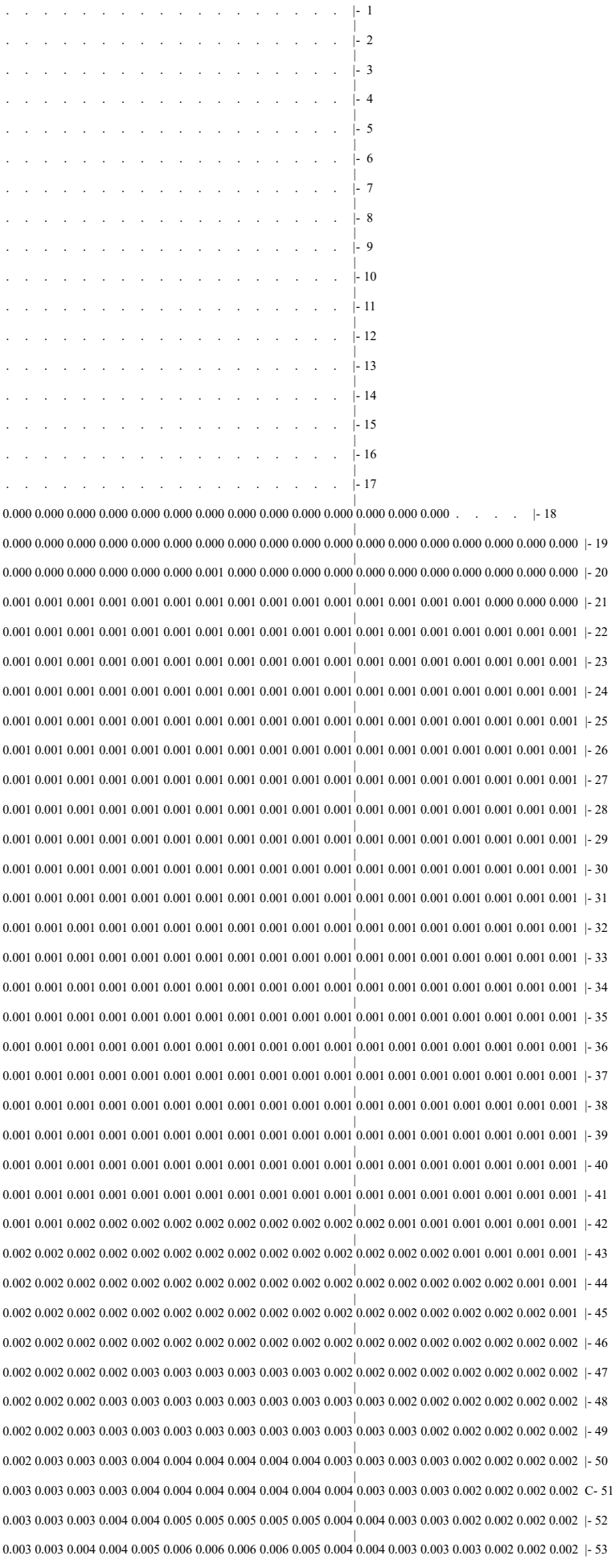
|
|- 48
|
|- 49
|
|- 50
|
C- 51
|
|- 52
|
|- 53
|
|- 54
|
|- 55
|
|- 56
|
|- 57
|
|- 58
|
|- 59
|
|- 60
|
|- 61
|
|- 62
|
|- 63
|
|- 64
|
|- 65
|
|- 66
|
|- 67
|
|- 68
|
|- 69
|
|- 70
|
|- 71
|
|- 72
|
|- 73
|
|- 74
|
|- 75
|
|- 76
|
|- 77
|
|- 78
|
|- 79
|
|- 80
|
|- 81
|
|- 82
|
|- 83
|
|- 84
|
|- 85
|
|- 86
|
|- 87
|
|- 88
|
|- 89
|
|- 90
|
|- 91
|
|- 92
|
|- 93
|
|- 94
|
|- 95
|
|- 96
|
|- 97
|
|- 98
|
|- 99
|

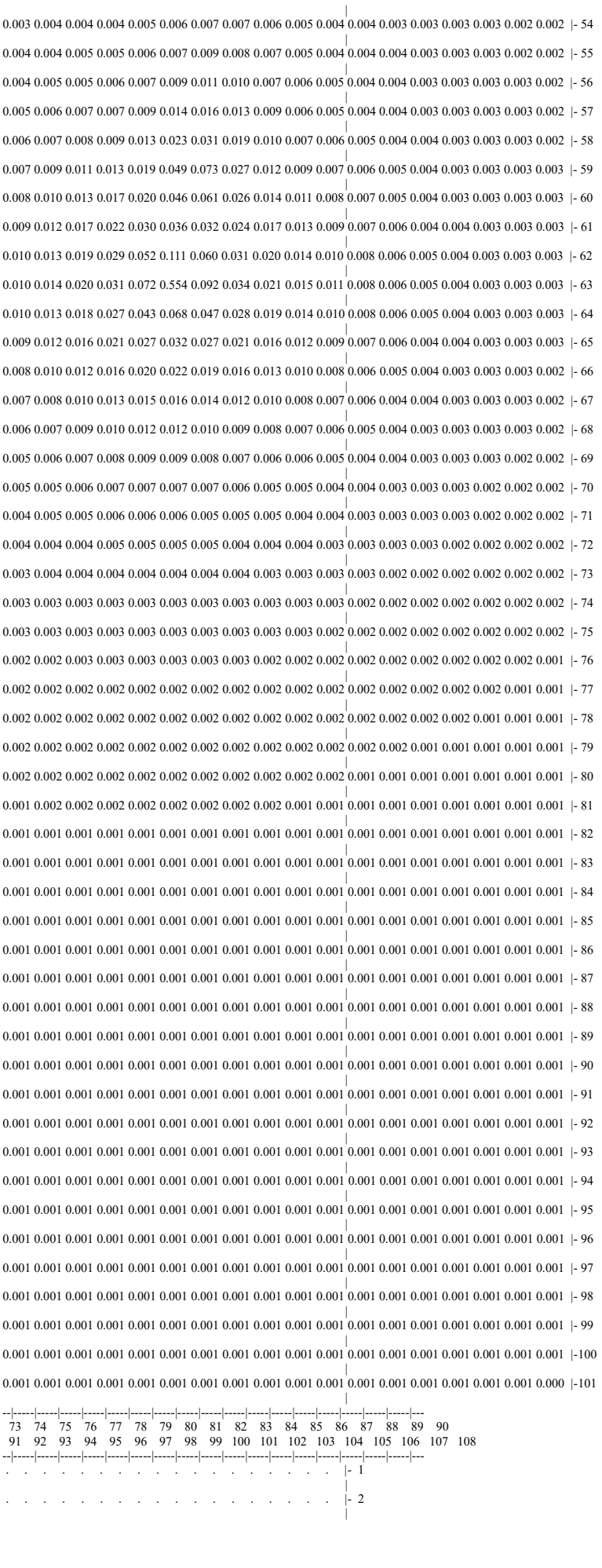

-100
-101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
0.000 0.000 - 27
0.000 0.000 0.000 - 28
0.000 0.000 0.000 0.000 - 29
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 - 30
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 - 31
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 - 32
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 - 33
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 34
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 35
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 36
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 37
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 38
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 39
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 40
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 41
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 42
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 43
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 44
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 45
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 46
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 47
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 48
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 - 49

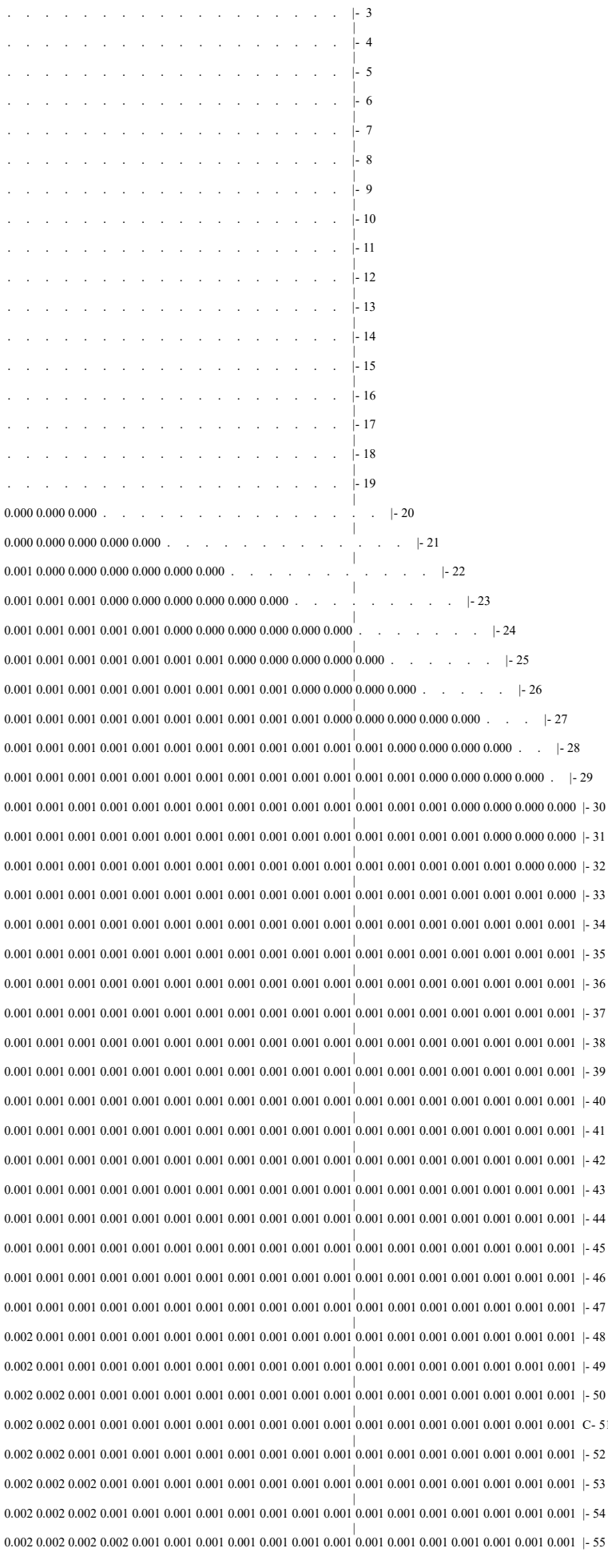


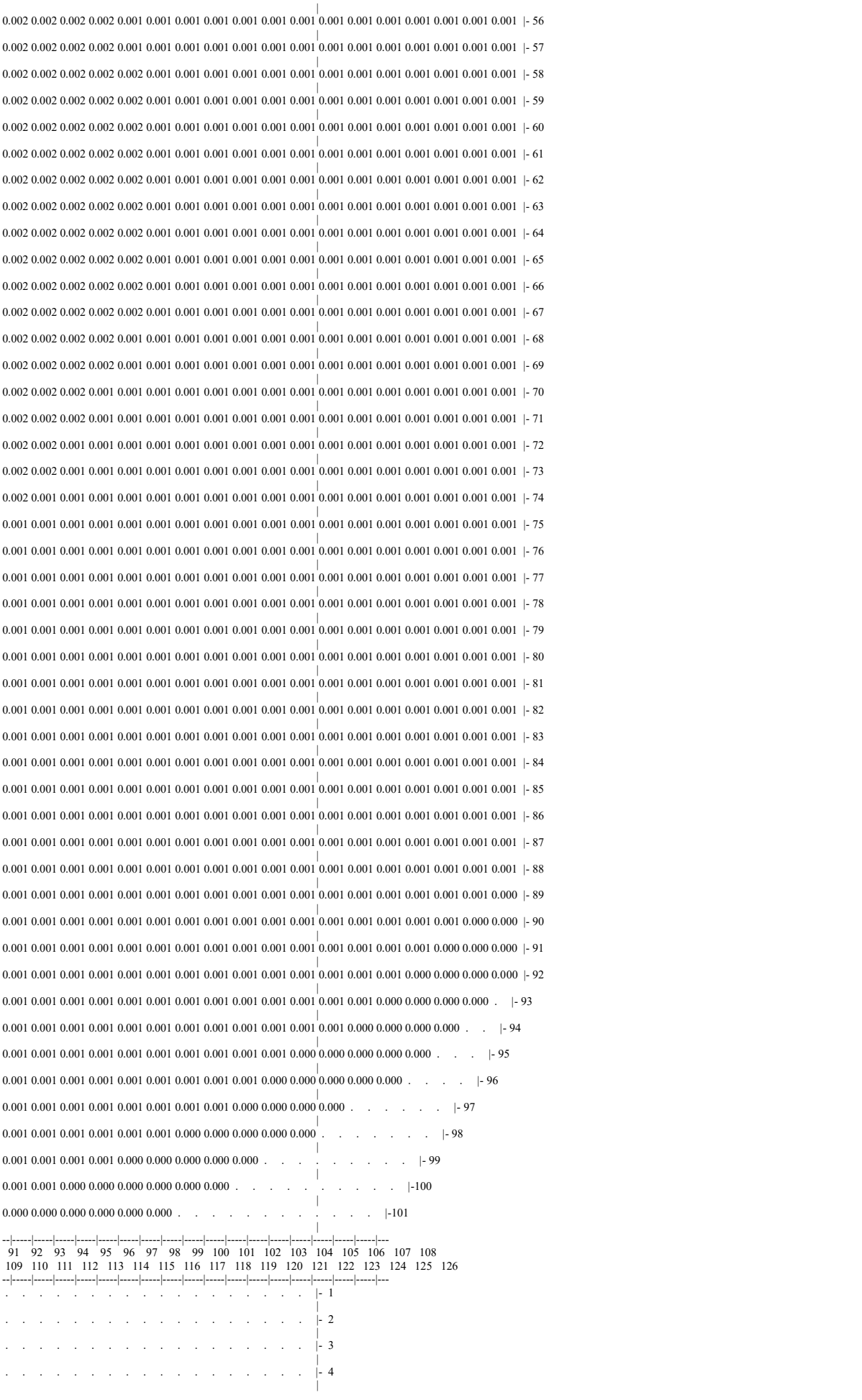


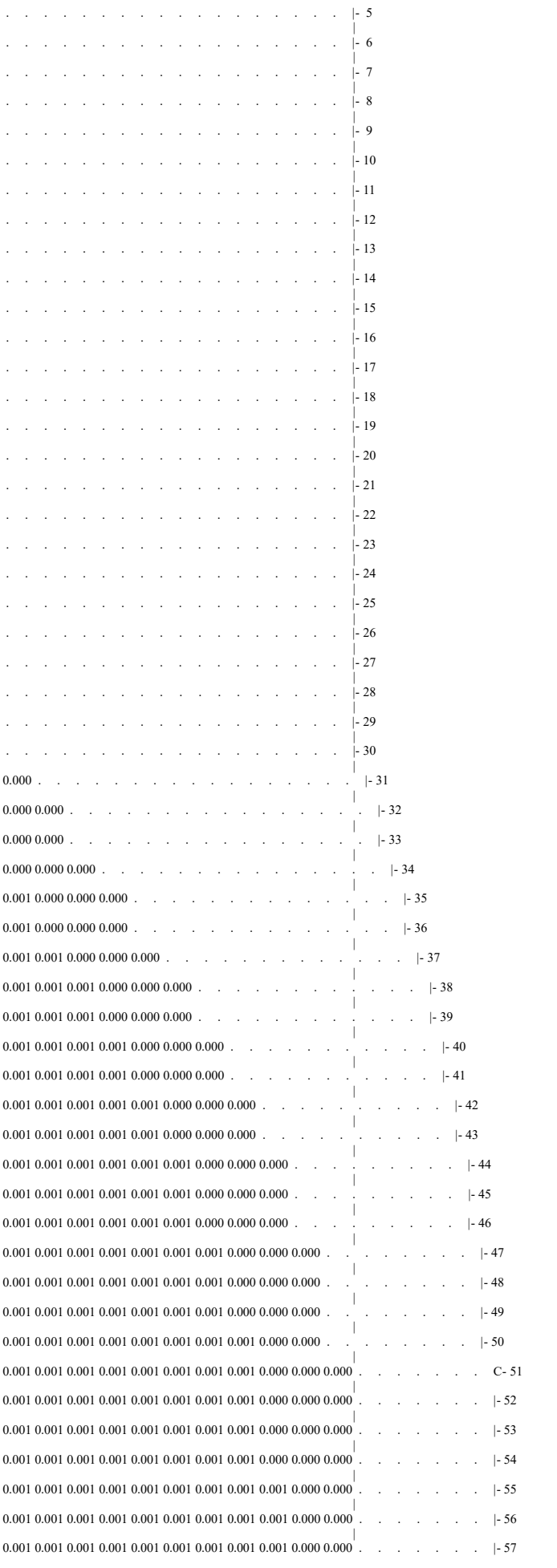


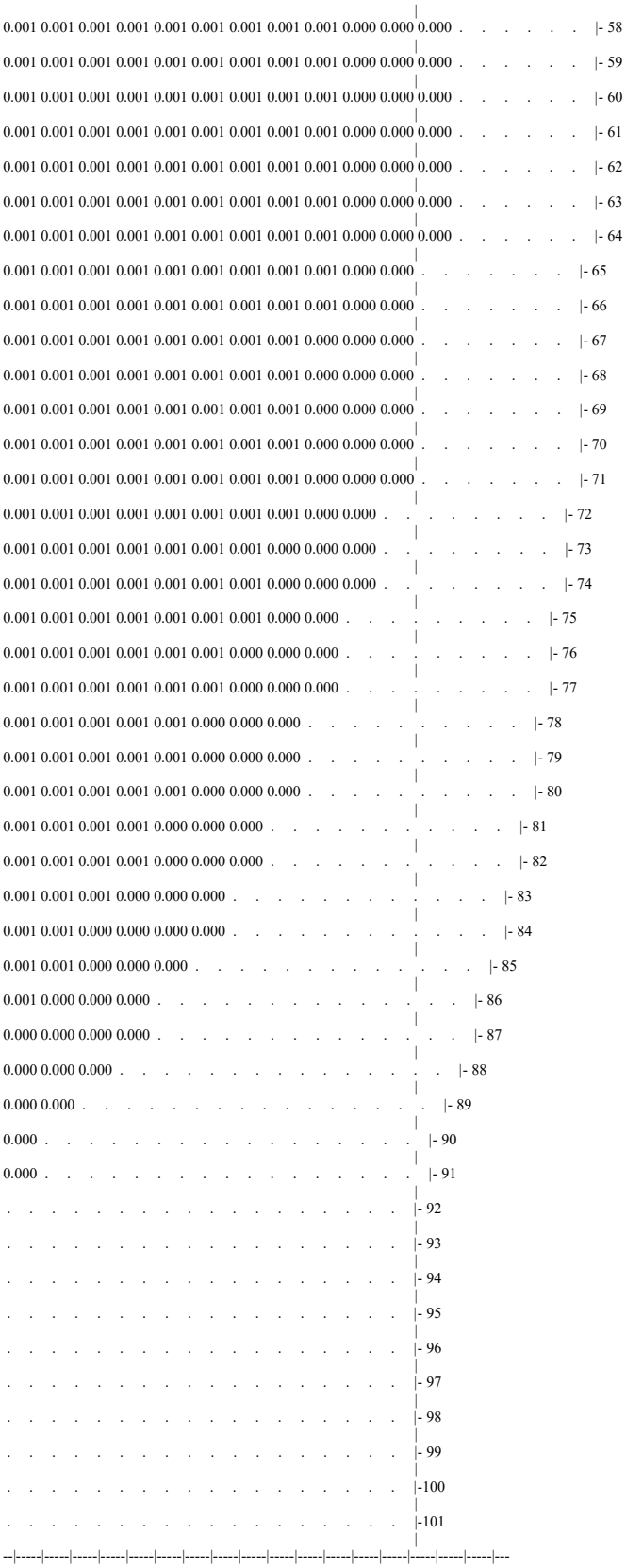




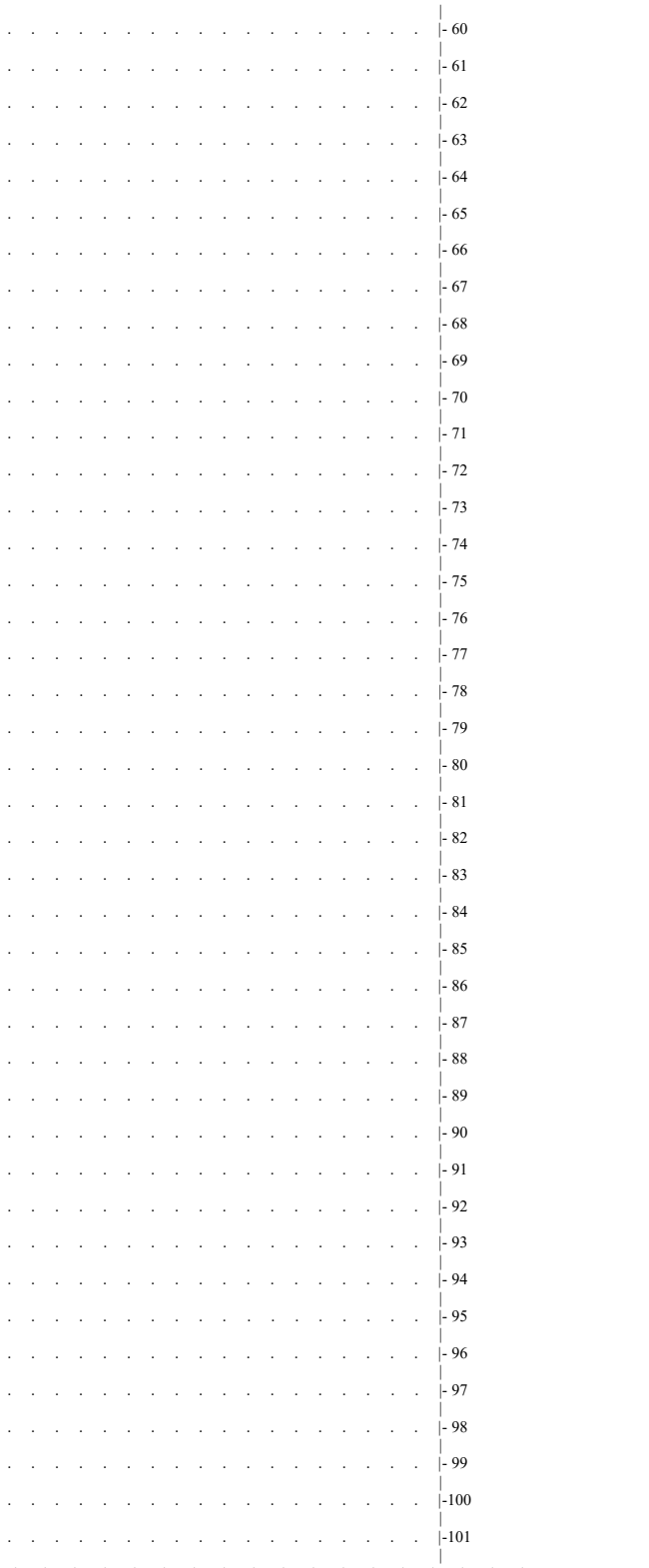

3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
C
52
53
54
55




|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
0.000
|- 31
0.000 0.000
|- 32
0.000 0.000
|- 33
0.000 0.000 0.000
|- 34
0.001 0.000 0.000 0.000
|- 35
0.001 0.000 0.000 0.000
|- 36
0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 37
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 38
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 39
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 40
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 41
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 45
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 46
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 47
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 48
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 49
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000
|- 50
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
C- 51
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 52
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 53
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
|- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000
|- 55
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000
|- 56
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000
|- 57


0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 58
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 59
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 60
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 61
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 62
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 63
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 65
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 66
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 67
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 75
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 76
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 77
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 78
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 79
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 82
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 83
0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 |- 84
0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 85
0.001 0.000 0.000 0.000 |- 86
0.000 0.000 0.000 0.000 |- 87
0.000 0.000 0.000 |- 88
0.000 0.000 |- 89
0.000 |- 90
0.000 |- 91
|- 92
|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6

. . . . . |- 7
. . . . . |- 8
. . . . . |- 9
. . . . . |- 10
. . . . . |- 11
. . . . . |- 12
. . . . . |- 13
. . . . . |- 14
. . . . . |- 15
. . . . . |- 16
. . . . . |- 17
. . . . . |- 18
. . . . . |- 19
. . . . . |- 20
. . . . . |- 21
. . . . . |- 22
. . . . . |- 23
. . . . . |- 24
. . . . . |- 25
. . . . . |- 26
. . . . . |- 27
. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
. . . . . |- 30
. . . . . |- 31
. . . . . |- 32
. . . . . |- 33
. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
. . . . . |- 42
. . . . . |- 43
. . . . . |- 44
. . . . . |- 45
. . . . . |- 46
. . . . . |- 47
. . . . . |- 48
. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . C- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53
. . . . . |- 54
. . . . . |- 55
. . . . . |- 56
. . . . . |- 57
. . . . . |- 58
. . . . . |- 59


60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
1
2
3
4
5
6
7
8

. . . . . |- 9
. . . . . |- 10
. . . . . |- 11
. . . . . |- 12
. . . . . |- 13
. . . . . |- 14
. . . . . |- 15
. . . . . |- 16
. . . . . |- 17
. . . . . |- 18
. . . . . |- 19
. . . . . |- 20
. . . . . |- 21
. . . . . |- 22
. . . . . |- 23
. . . . . |- 24
. . . . . |- 25
. . . . . |- 26
. . . . . |- 27
. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
. . . . . |- 30
. . . . . |- 31
. . . . . |- 32
. . . . . |- 33
. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
. . . . . |- 42
. . . . . |- 43
. . . . . |- 44
. . . . . |- 45
. . . . . |- 46
. . . . . |- 47
. . . . . |- 48
. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . C- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53
. . . . . |- 54
. . . . . |- 55
. . . . . |- 56
. . . . . |- 57
. . . . . |- 58
. . . . . |- 59
. . . . . |- 60
. . . . . |- 61

```
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 62
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 63
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 64
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 65
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 66
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 67
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 68
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 69
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 70
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 71
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 72
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 73
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 74
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 75
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 76
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 77
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 78
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 79
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 80
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 81
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 82
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 83
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 84
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 85
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 86
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 87
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 88
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 89
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 90
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 91
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 92
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 93
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 94
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 95
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 96
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 97
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 98
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 99
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-100
                                                                |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-101
                                                                |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.5539080 долей ПДКмр
= 0.2769540 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 9114.0 м
(X-столбец 78, Y-строка 63) Yм = 3864.0 м
При опасном направлении ветра : 25 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Примесь :1107 - 2-Метил-2-метоксипропан (Метил-трет-бутиловый эфир) (375)
ПДКмр для примеси 1107 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244

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=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	422:	422:	422:	422:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:
x=	8102:	8150:	8197:	8245:	7388:	7436:	7484:	7532:	7580:	7629:	7677:	7725:	7773:	7822:	7870:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:
x=	7918:	7966:	8014:	8063:	8111:	8159:	8207:	8256:	7420:	7469:	7518:	7567:	7616:	7665:	7714:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	272:	272:	272:	272:
x=	7763:	7812:	7861:	7910:	7958:	8007:	8056:	8105:	8154:	8203:	8252:	7448:	7498:	7548:	7598:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006147 доли ПДКмр|
| 0.0003073 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 21 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6171	П1	0.009144	0.0004262	69.34	69.34	0.046607967
2	0269	T	0.0104| 0.0001885	30.66	100.00	0.018181957
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.0006147 100.00
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Примесь :1107 - 2-Метил-2-метоксипропан (Метил-трет-бутиловый эфир) (375)
ПДКмр для примеси 1107 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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(Ump) м/с

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

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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:
~~~~~~

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 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: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```
 y=  1196:  1209:  1223:  1232:  1241:  1250:  1260:  1269:  1288:  1308:  1329:  1352:  1375:  1392:  1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8481:  8439:  8396:  8356:  8316:  8276:  8235:  8195:  8163:  8132:  8093:  8054:  8015:  7983:  7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  1435:  1459:  1486:  1512:  1557:  1601:  1646:  1690:  1734:  1779:  1823:  1868:  1912:  1956:  2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7921:  7891:  7876:  7860:  7845:  7831:  7816:  7802:  7788:  7773:  7759:  7744:  7730:  7716:  7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2045:  2095:  2130:  2165:  2192:  2218:  2256:  2295:  2333:  2371:  2409:  2447:  2485:  2524:  2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=  9657.3 м,  Y=  5236.7 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0030006 доли ПДКмр|
                                     |       0.0015003 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   203 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0269 | T |    0.0104|   0.0015290 |  50.95 |  50.95 |  0.147497326  |
|  2 | 6171 | П1|   0.009144|   0.0014717 |  49.05 | 100.00 |  0.160944477  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =   0.0030006   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:50
     Примесь   :1137 - 2-Метокси-2-метилбутан (Метил-трет-амиловый эфир) (832*)
                ПДКмр для примеси 1137 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~~~|~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~~~~г/с~~~~
 6206  П1    2.0                  0.0     8535.00    3189.00         1.00        1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.6402778


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:50
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
     Примесь   :1137 - 2-Метокси-2-метилбутан (Метил-трет-амиловый эфир) (832*)
                ПДКмр для примеси 1137 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

                                                  _____
| - 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-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|---[м/с]---|----[м]----|
|   1 | 6206 |    0.640278| П1 |  45.736992 |    0.50  |     11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
```

|Суммарный Mq= 0.640278 г/с |
Сумма См по всем источникам = 45.736992 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1137 - 2-Метокси-2-метилбутан (Метил-трет-амиловый эфир) (832*)
ПДКмр для примеси 1137 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Примесь :1137 - 2-Метокси-2-метилбутан (Метил-трет-амиловый эфир) (832*)
ПДКмр для примеси 1137 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

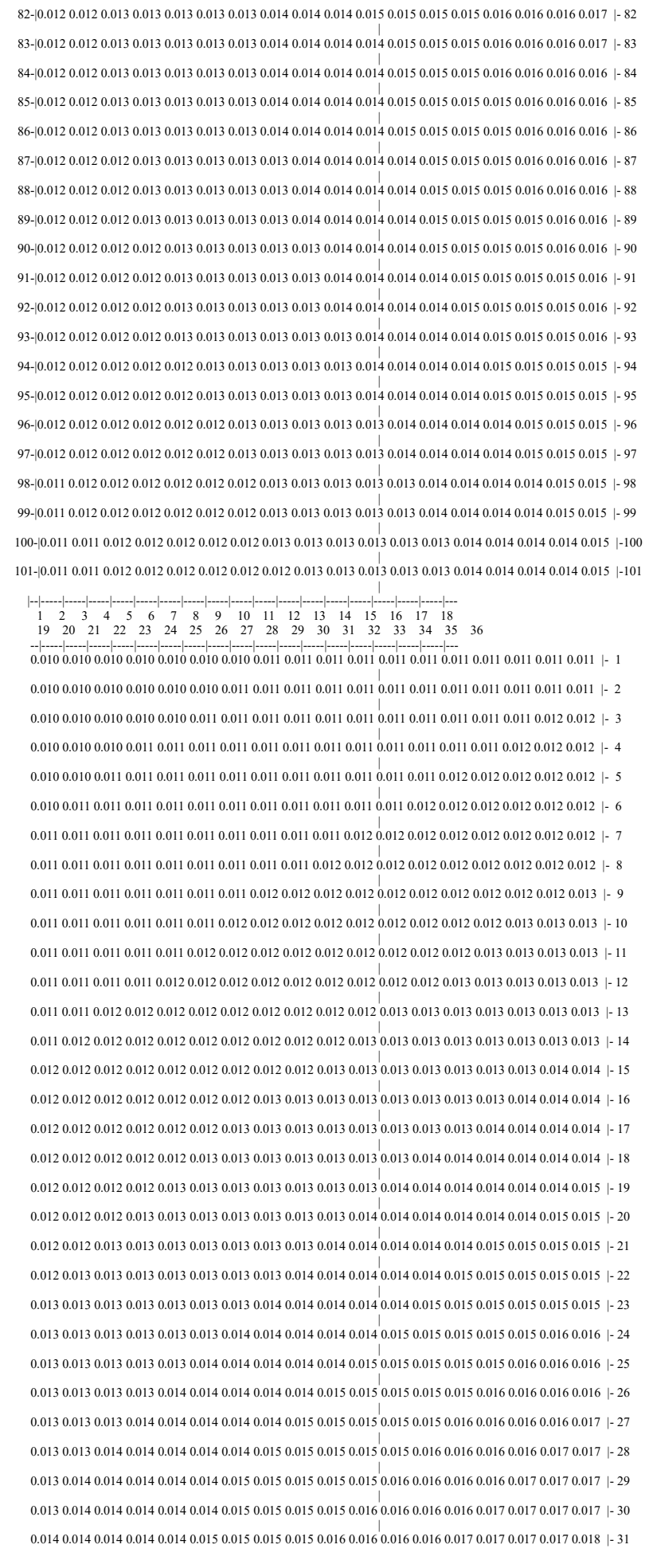
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

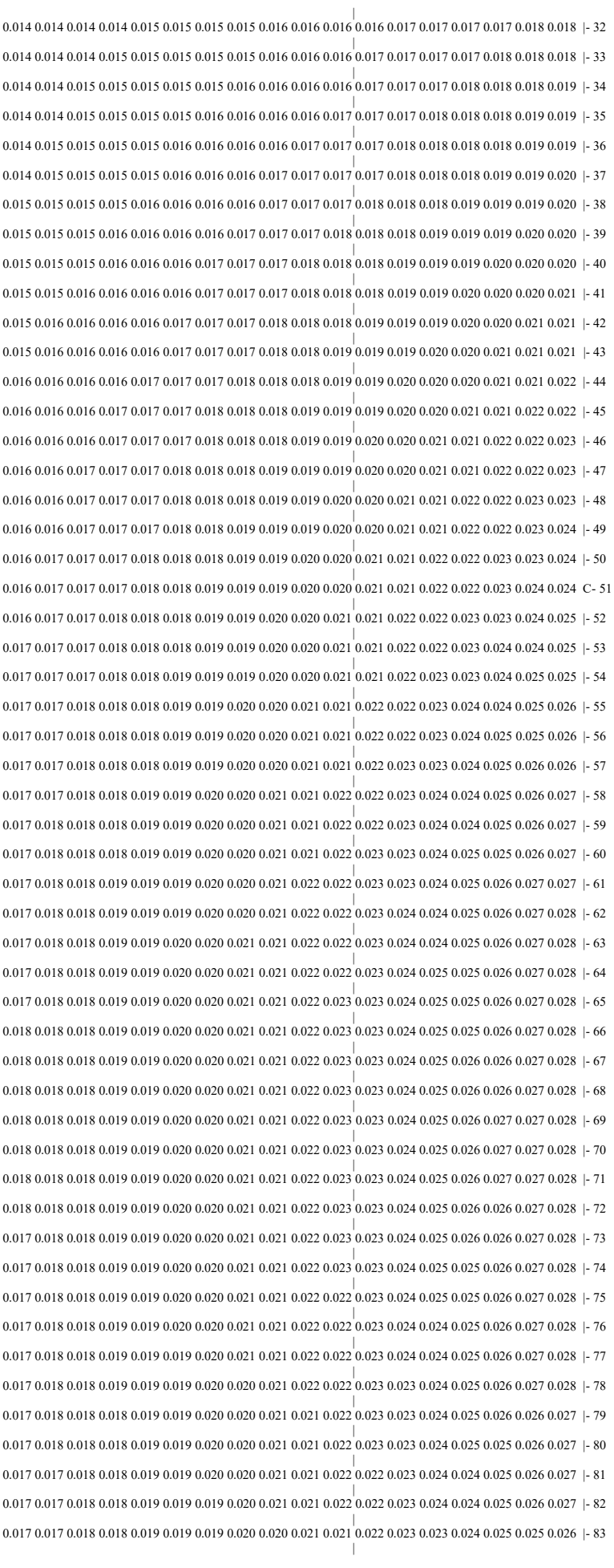
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-| 1
2-	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-| 2
3-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-| 3
4-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-| 4
5-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-| 5
6-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-| 6
7-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	-| 7
8-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	-| 8
9-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	-| 9
10-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	-| 10
11-	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-| 11
12-	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-| 12
13-	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-| 13
14-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-| 14
15-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	-| 15
16-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	-| 16
17-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	-| 17
18-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	-| 18
19-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	-| 19
20-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	-| 20
21-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	-| 21
22-	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	-| 22
23-	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	-| 23
24-	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	-| 24
25-	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	-| 25
26-	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	-| 26
27-	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	-| 27
28-	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	-| 28
29-	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	-| 29
~~~~~~

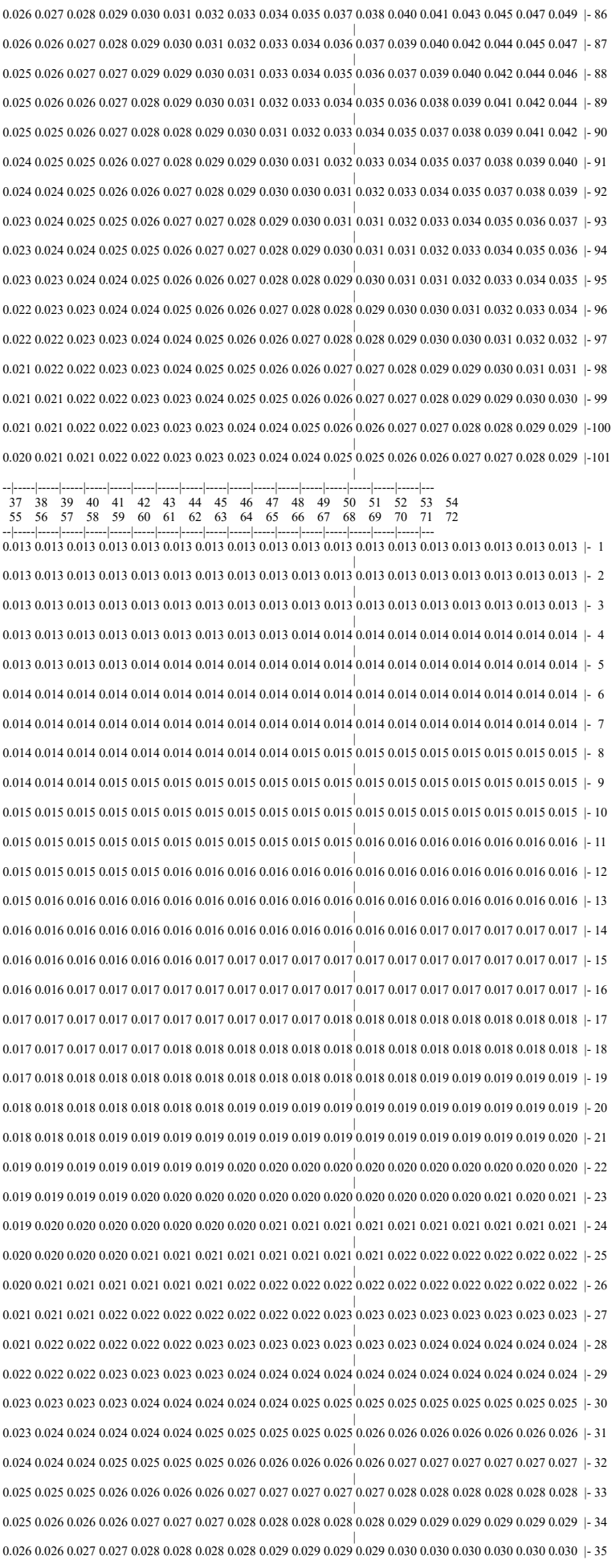
|
30-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 30
|
31-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 31
|
32-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 32
|
33-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 33
|
34-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 34
|
35-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 35
|
36-|0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 36
|
37-|0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 37
|
38-|0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 38
|
39-|0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 39
|
40-|0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 40
|
41-|0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 41
|
42-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 42
|
43-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 43
|
44-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 44
|
45-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 45
|
46-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 46
|
47-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 47
|
48-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 48
|
49-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 49
|
50-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 50
|
51-C0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 C- 51
|
52-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 52
|
53-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 53
|
54-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 54
|
55-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 55
|
56-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 56
|
57-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 57
|
58-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 58
|
59-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 59
|
60-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 60
|
61-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 61
|
62-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 62
|
63-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 63
|
64-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 64
|
65-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 65
|
66-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 66
|
67-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 67
|
68-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 68
|
69-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 69
|
70-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 70
|
71-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 71
|
72-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 72
|
73-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 73
|
74-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 74
|
75-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 75
|
76-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 76
|
77-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 77
|
78-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 78
|
79-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 79
|
80-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 80
|
81-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 81
|


82-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 82
83-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 83
84-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 84
85-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 85
86-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 86
87-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 87
88-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 88
89-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 89
90-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 90
91-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 91
92-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 92
93-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 93
94-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 94
95-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 95
96-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 96
97-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 97
98-|0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 98
99-|0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 99
100-|0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |-100
101-|0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |-101
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 1
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 2
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 3
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 4
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 5
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 6
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 7
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 8
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 9
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 10
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 11
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 12
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 13
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 14
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 15
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 16
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 17
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 18
0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 19
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 20
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 21
0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 22
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 23
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 24
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 25
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 26
0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 27
0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 28
0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 29
0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 30
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 31



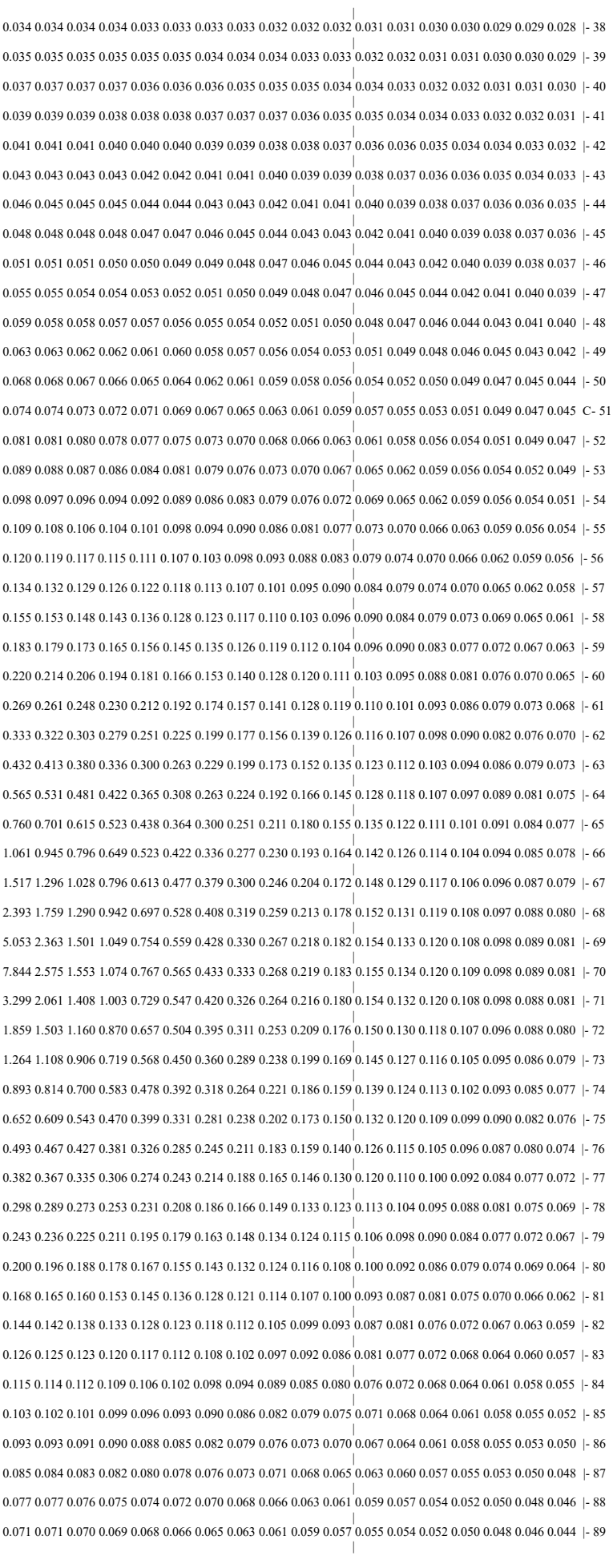


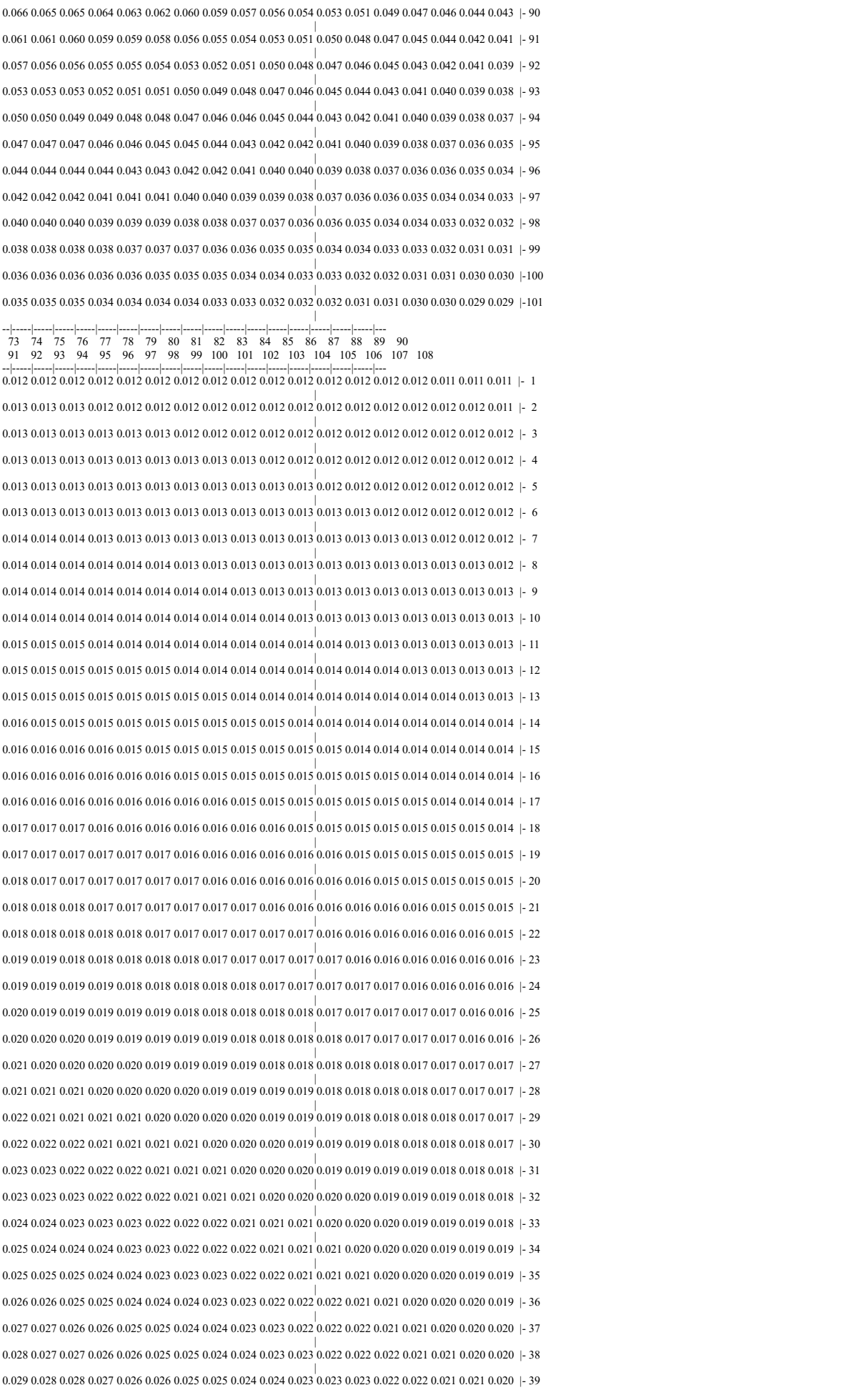


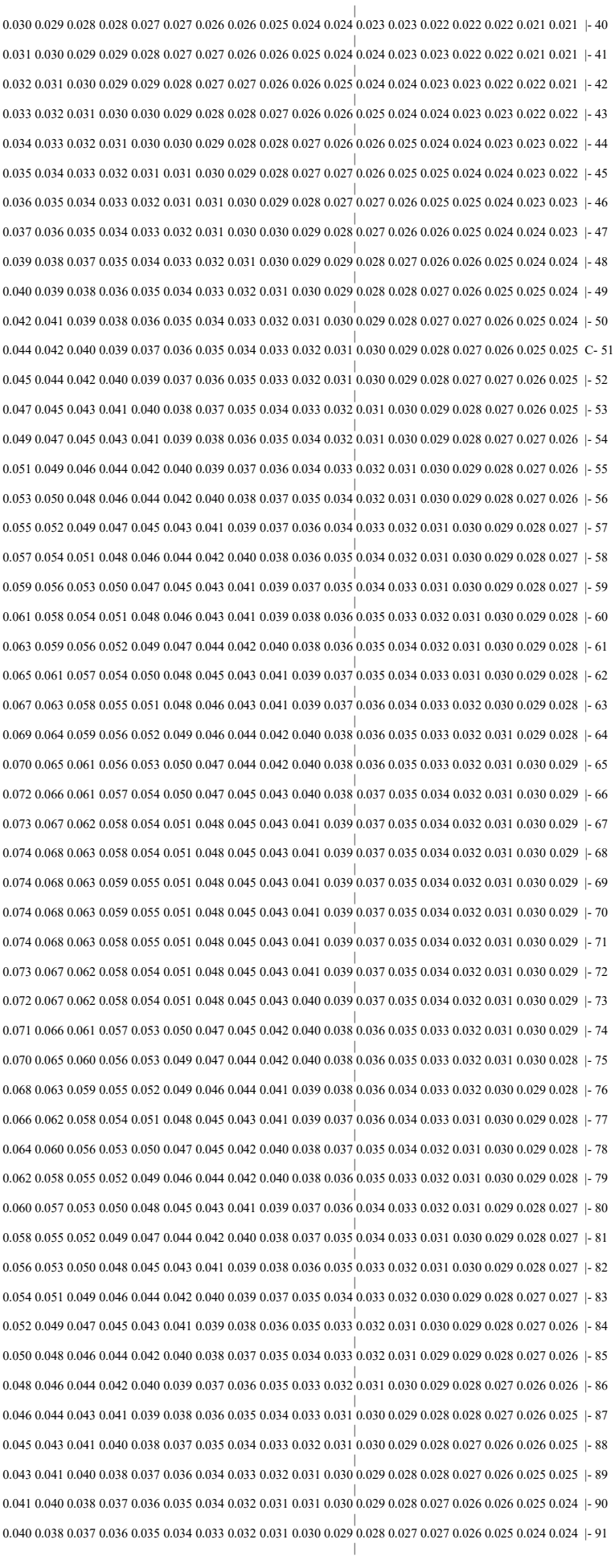

0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 |- 86
0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.045 0.047 |- 87
0.025 0.026 0.027 0.027 0.029 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 |- 88
0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 |- 89
0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 |- 90
0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 0.040 |- 91
0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 |- 92
0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 |- 93
0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 |- 94
0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 |- 95
0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 |- 96
0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 |- 97
0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 |- 98
0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 |- 99
0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 |-100
0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 1
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 2
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 3
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 4
0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 5
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 6
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 7
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 8
0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 9
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 10
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 11
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 12
0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 13
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 14
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 15
0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 16
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 17
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 18
0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 19
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 20
0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 21
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 22
0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.020 0.021 |- 23
0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 24
0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 25
0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 26
0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 27
0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 28
0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 29
0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 |- 30
0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 |- 31
0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 |- 32
0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 |- 33
0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 |- 34
0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 |- 35

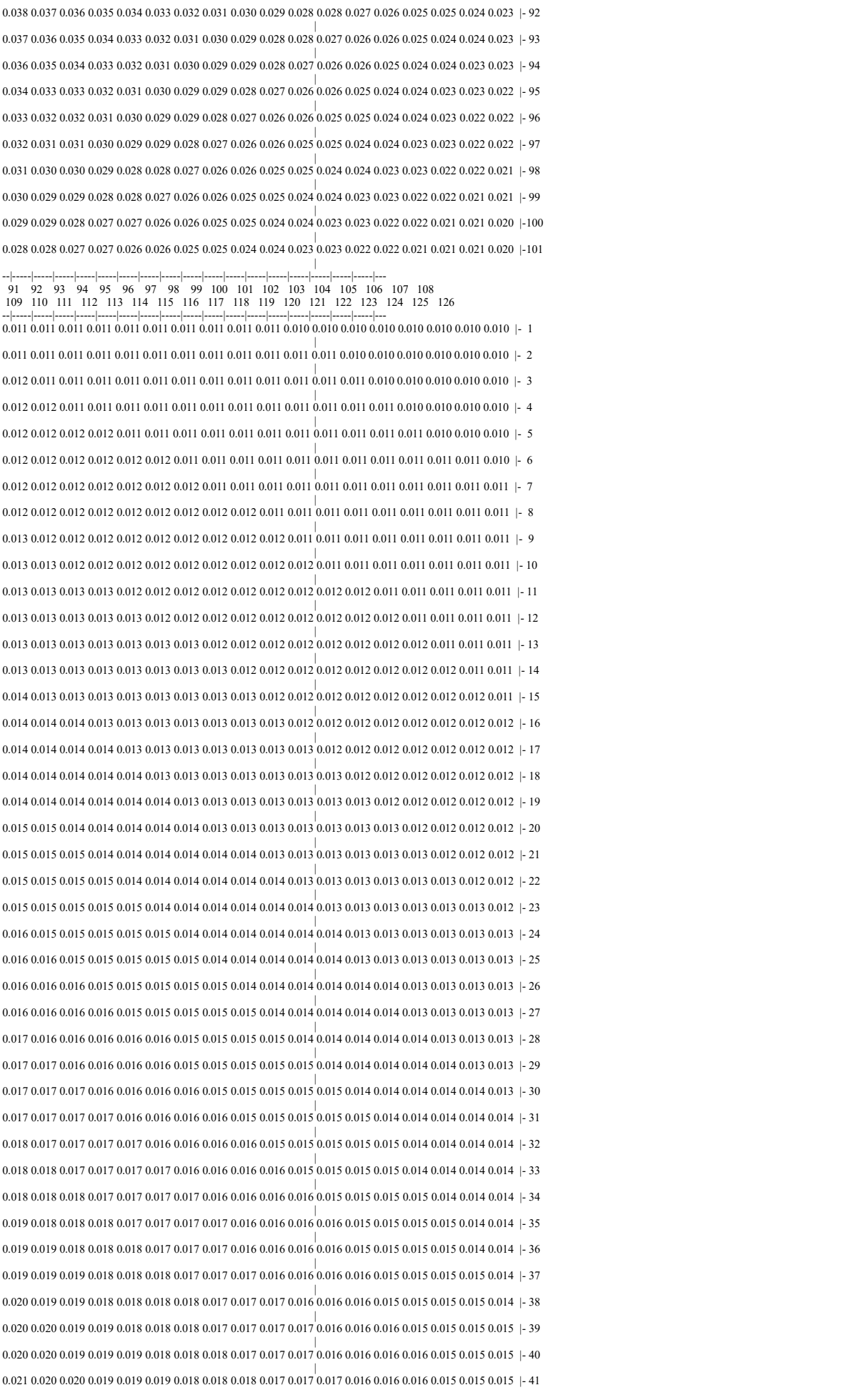
|
0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 |- 36
|
0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.033 0.032 |- 37
|
0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 |- 38
|
0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 |- 39
|
0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 |- 40
|
0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.037 0.037 0.038 0.038 0.038 0.039 0.039 0.039 0.039 |- 41
|
0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.039 0.039 0.040 0.040 0.041 0.041 0.041 0.041 |- 42
|
0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.040 0.040 0.041 0.042 0.042 0.042 0.043 0.043 0.043 0.043 |- 43
|
0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.043 0.044 0.044 0.045 0.045 0.045 0.046 0.046 |- 44
|
0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.046 0.047 0.047 0.048 0.048 0.048 0.048 |- 45
|
0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 0.050 0.050 0.051 0.051 0.051 0.051 |- 46
|
0.039 0.040 0.042 0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.053 0.054 0.054 0.055 0.055 |- 47
|
0.041 0.042 0.044 0.045 0.046 0.048 0.049 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.057 0.058 0.058 0.059 0.059 |- 48
|
0.043 0.044 0.046 0.047 0.049 0.050 0.052 0.054 0.055 0.056 0.058 0.059 0.060 0.061 0.062 0.063 0.063 0.063 |- 49
|
0.045 0.046 0.048 0.050 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.060 0.062 0.063 0.065 0.066 0.067 0.068 0.068 0.068 |- 50
|
0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.063 0.065 0.067 0.068 0.070 0.071 0.073 0.073 0.074 0.074 C- 51
|
0.048 0.050 0.053 0.055 0.057 0.059 0.062 0.065 0.067 0.069 0.072 0.074 0.076 0.078 0.079 0.080 0.081 0.081 |- 52
|
0.051 0.053 0.055 0.058 0.061 0.063 0.066 0.069 0.072 0.075 0.078 0.080 0.083 0.085 0.087 0.088 0.089 0.089 |- 53
|
0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.067 0.071 0.074 0.078 0.081 0.084 0.088 0.091 0.093 0.095 0.097 0.098 0.098 |- 54
|
0.055 0.058 0.061 0.065 0.068 0.072 0.076 0.080 0.084 0.088 0.092 0.096 0.100 0.103 0.105 0.107 0.108 0.109 |- 55
|
0.058 0.061 0.064 0.068 0.072 0.077 0.081 0.086 0.091 0.096 0.101 0.105 0.110 0.113 0.116 0.119 0.120 0.121 |- 56
|
0.060 0.064 0.068 0.072 0.077 0.082 0.087 0.093 0.099 0.105 0.110 0.116 0.120 0.125 0.128 0.131 0.133 0.134 |- 57
|
0.063 0.067 0.071 0.076 0.082 0.088 0.094 0.100 0.107 0.114 0.120 0.126 0.133 0.140 0.146 0.151 0.155 0.156 |- 58
|
0.065 0.070 0.075 0.081 0.087 0.093 0.101 0.108 0.116 0.123 0.131 0.141 0.151 0.161 0.170 0.177 0.182 0.184 |- 59
|
0.068 0.073 0.079 0.085 0.092 0.100 0.108 0.116 0.125 0.135 0.147 0.160 0.175 0.188 0.201 0.211 0.218 0.221 |- 60
|
0.071 0.076 0.083 0.090 0.098 0.106 0.115 0.124 0.135 0.150 0.166 0.185 0.204 0.223 0.241 0.256 0.267 0.271 |- 61
|
0.074 0.080 0.087 0.094 0.103 0.112 0.122 0.133 0.149 0.168 0.190 0.214 0.240 0.266 0.292 0.315 0.329 0.335 |- 62
|
0.076 0.083 0.090 0.099 0.108 0.118 0.129 0.144 0.164 0.188 0.216 0.248 0.284 0.322 0.365 0.401 0.426 0.437 |- 63
|
0.078 0.085 0.094 0.103 0.113 0.124 0.137 0.157 0.181 0.210 0.245 0.288 0.335 0.398 0.457 0.512 0.554 0.574 |- 64
|
0.080 0.088 0.097 0.106 0.117 0.128 0.146 0.169 0.197 0.233 0.278 0.330 0.405 0.485 0.577 0.668 0.741 0.775 |- 65
|
0.082 0.090 0.099 0.110 0.121 0.134 0.154 0.180 0.213 0.255 0.309 0.386 0.477 0.593 0.732 0.884 1.022 1.090 |- 66
|
0.084 0.092 0.101 0.112 0.124 0.139 0.161 0.190 0.227 0.276 0.338 0.433 0.552 0.713 0.923 1.183 1.435 1.577 |- 67
|
0.085 0.093 0.103 0.114 0.126 0.143 0.166 0.197 0.238 0.293 0.370 0.473 0.617 0.826 1.128 1.539 2.120 2.654 |- 68
|
0.085 0.094 0.104 0.115 0.127 0.144 0.170 0.202 0.245 0.302 0.386 0.499 0.663 0.910 1.288 1.907 3.467 8.644 |- 69
|
0.085 0.094 0.104 0.115 0.127 0.145 0.170 0.202 0.246 0.304 0.390 0.504 0.672 0.927 1.322 2.011 4.19426.165 |- 70
|
0.085 0.094 0.104 0.115 0.126 0.144 0.168 0.200 0.242 0.298 0.380 0.487 0.642 0.873 1.219 1.728 2.697 4.044 |- 71
|
0.084 0.093 0.102 0.113 0.125 0.141 0.164 0.194 0.233 0.285 0.359 0.455 0.586 0.773 1.029 1.354 1.720 1.977 |- 72
|
0.083 0.091 0.101 0.111 0.122 0.137 0.158 0.185 0.220 0.266 0.325 0.409 0.515 0.651 0.824 1.025 1.207 1.306 |- 73
|
0.081 0.089 0.098 0.108 0.119 0.131 0.150 0.174 0.205 0.244 0.293 0.361 0.441 0.537 0.651 0.766 0.868 0.916 |- 74
|
0.079 0.087 0.095 0.105 0.115 0.126 0.142 0.163 0.189 0.221 0.262 0.309 0.373 0.440 0.511 0.583 0.639 0.664 |- 75
|
0.077 0.084 0.092 0.101 0.111 0.121 0.133 0.150 0.173 0.199 0.231 0.268 0.309 0.361 0.408 0.450 0.484 0.499 |- 76
|
0.075 0.081 0.088 0.096 0.105 0.115 0.126 0.139 0.157 0.177 0.202 0.230 0.261 0.293 0.323 0.357 0.376 0.385 |- 77
|
0.072 0.078 0.085 0.092 0.100 0.109 0.119 0.128 0.142 0.159 0.178 0.199 0.221 0.244 0.265 0.284 0.296 0.301 |- 78
|
0.070 0.075 0.081 0.087 0.095 0.103 0.112 0.120 0.129 0.142 0.157 0.172 0.188 0.204 0.220 0.232 0.240 0.244 |- 79
|
0.067 0.072 0.077 0.083 0.089 0.097 0.104 0.112 0.120 0.128 0.139 0.150 0.162 0.174 0.184 0.193 0.199 0.201 |- 80
|
0.064 0.069 0.073 0.078 0.084 0.090 0.097 0.104 0.112 0.119 0.125 0.133 0.141 0.149 0.157 0.163 0.167 0.169 |- 81
|
0.061 0.065 0.070 0.074 0.079 0.085 0.090 0.097 0.103 0.109 0.115 0.121 0.126 0.131 0.136 0.140 0.143 0.145 |- 82
|
0.059 0.062 0.066 0.070 0.075 0.079 0.084 0.089 0.095 0.100 0.105 0.110 0.115 0.119 0.122 0.125 0.126 0.127 |- 83
|
0.056 0.059 0.063 0.066 0.070 0.074 0.078 0.083 0.087 0.092 0.096 0.101 0.104 0.108 0.111 0.113 0.114 0.115 |- 84
|
0.054 0.057 0.060 0.063 0.066 0.070 0.073 0.077 0.081 0.085 0.088 0.092 0.095 0.098 0.100 0.102 0.103 0.104 |- 85
|
0.052 0.054 0.057 0.059 0.062 0.065 0.068 0.072 0.075 0.078 0.081 0.084 0.087 0.089 0.091 0.092 0.093 0.094 |- 86
|
0.049 0.052 0.054 0.056 0.059 0.061 0.064 0.067 0.069 0.072 0.075 0.077 0.079 0.081 0.083 0.084 0.085 0.085 |- 87
|

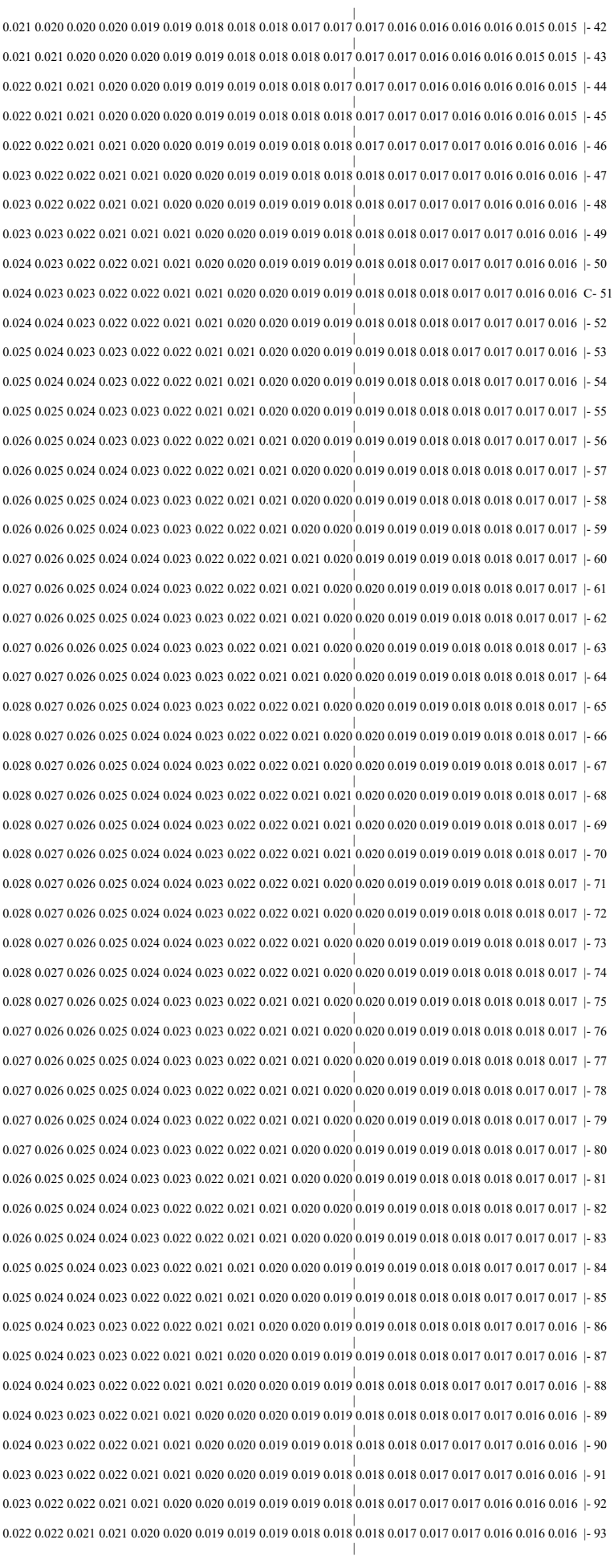




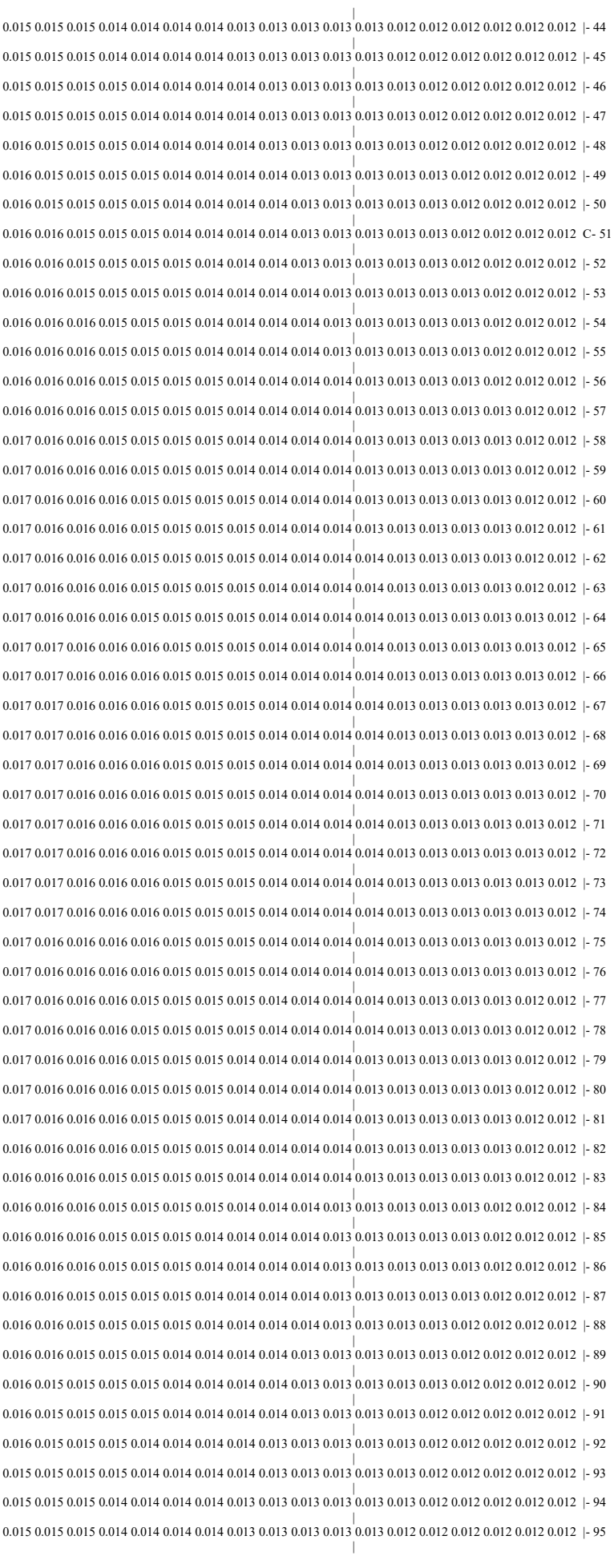


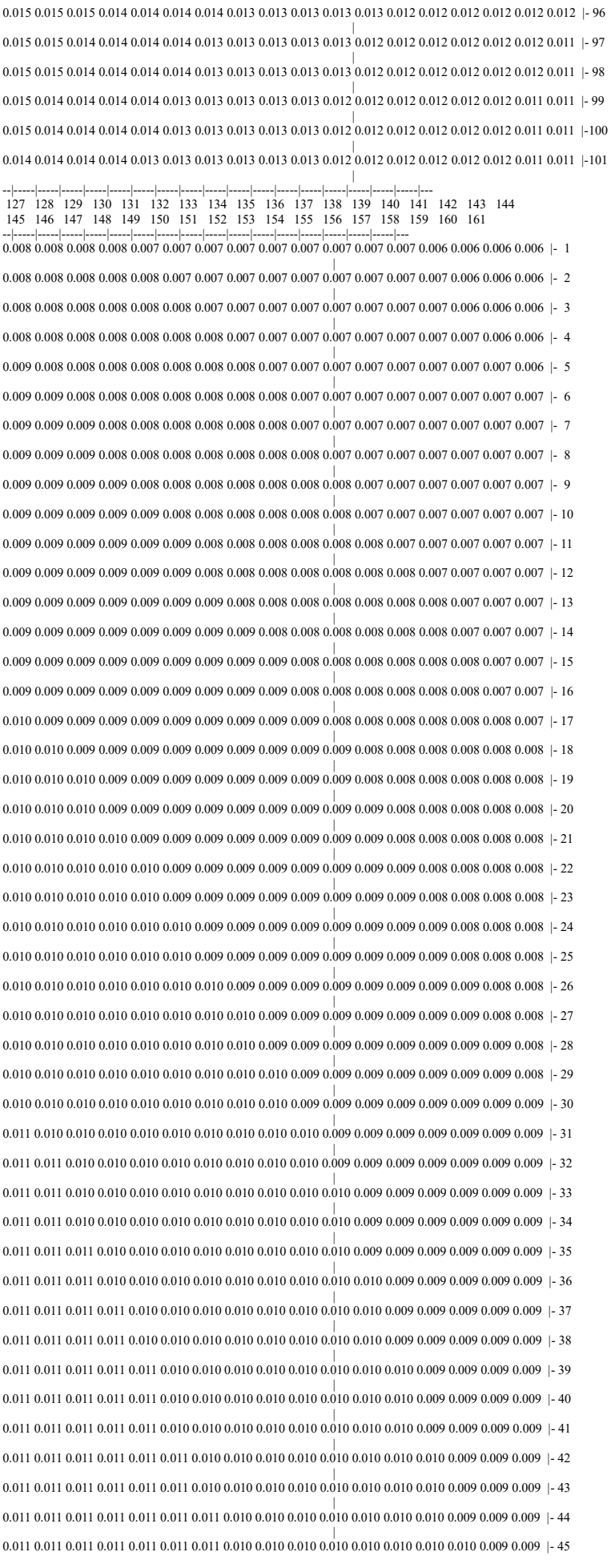


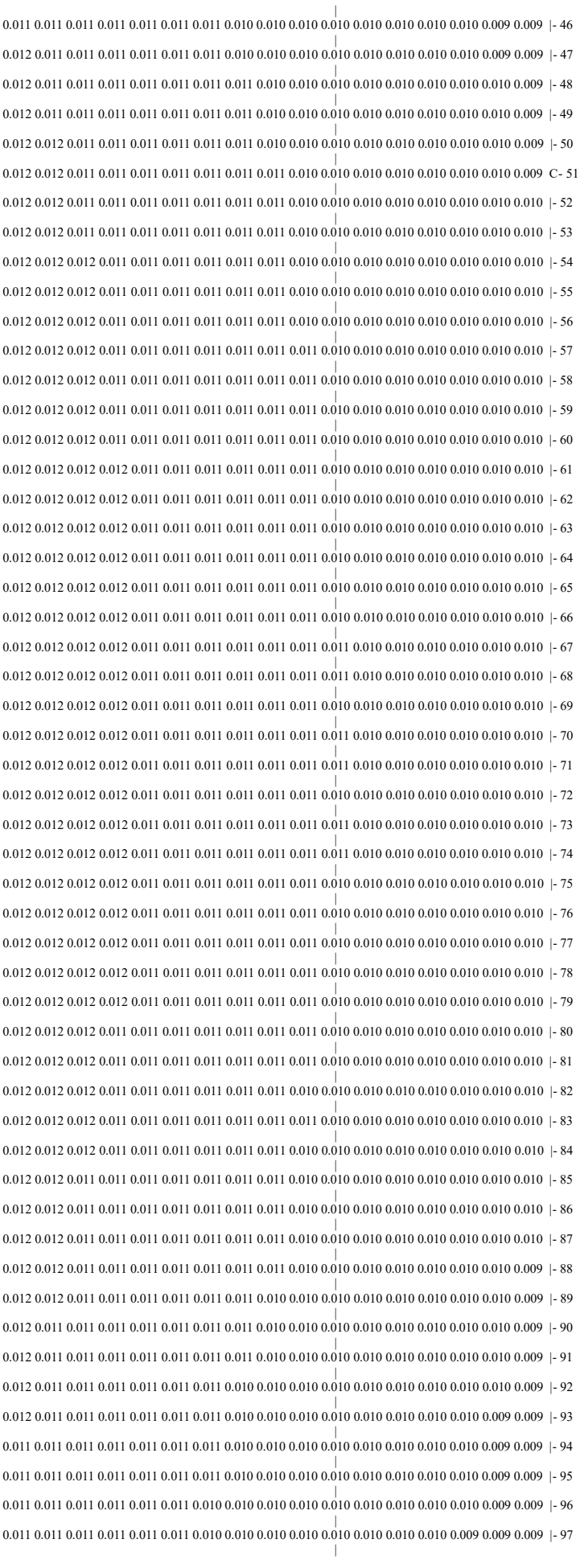




0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 94
0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 95
0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 96
0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 97
0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 98
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 99
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 |-100
0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 1
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 2
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 3
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 4
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 5
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 6
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 7
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 8
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 9
0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 10
0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 11
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 12
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 13
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 14
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 15
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 16
0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 17
0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 18
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 19
0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 20
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 21
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 22
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 23
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 24
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 25
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 26
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 27
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 28
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 29
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 30
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 31
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 32
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 33
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 34
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 35
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 36
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 37
0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 38
0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 39
0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 40
0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 41
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 42
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 43







```
  0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009  |- 98
                                                                                                         |
  0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009  |- 99
                                                                                                         |
  0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009  |-100
                                                                                                         |
  0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009  |-101
                                                                                                         |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 26.1652508 долей ПДКмр
= 13.0826254 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8514.0 м
(X-столбец 72, Y-строка 70) Yм = 3164.0 м
При опасном направлении ветра : 40 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.66 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Примесь :1137 - 2-Метокси-2-метилбутан (Метил-трет-амиловый эфир) (832*)
ПДКмр для примеси 1137 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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 |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________________________________________________________________________________________
y=   721:  705:  689:  674:  660:  647:  650:  653:  656:  659:  661:  664:  667:  642:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.044: 0.044:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
y=   591:  566:  540:  515:  490:  464:  439:  414:  367:  320:  273:  227:  180:  133:   86:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035:
Cc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
y=    86:   85:   84:   84:   83:   82:   81:   81:   80:   79:   78:   78:   77:   76:   75:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
y=    75:   74:   73:  115:  156:  197:  239:  280:  315:  349:  384:  432:  480:  528:  576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
y=   624:  672:  671:  671:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044:
Cc : 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
y=   571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  521:  521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.039: 0.039:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.019: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
y=   521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  472:  472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.038: 0.038:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
y=   472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qc : 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.034: 0.034:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.017: 0.017:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 0.036: 0.036: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.018: 0.018: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

y= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0448263 доли ПДКмр|
| 0.0224131 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 2.51 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6206	П1	0.6403	0.0448263	100.00	100.00	0.070010610

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:50
Примесь :1137 - 2-Метокси-2-метилбутан (Метил-трет-амиловый эфир) (832*)
ПДКмр для примеси 1137 = 0.5 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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(Умр) 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=	3963:	4001:	4038:	4070:	4101:	4130:	4158:	4190:	4222:	4242:	4262:	4282:	4303:	4320:	4337:
x=	6916:	6927:	6937:	6953:	6969:	6992:	7015:	7045:	7075:	7118:	7160:	7203:	7245:	7287:	7328:
Qc :	0.080:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.079:	0.080:	0.080:	0.082:	0.084:	0.085:	0.087:	0.088:	0.090:
Cc :	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.040:	0.040:	0.040:	0.041:	0.042:	0.043:	0.043:	0.044:	0.045:
Фоп:	116 :	117 :	118 :	119 :	120 :	121 :	123 :	124 :	125 :	127 :	128 :	129 :	131 :	132 :	134 :
Uоп:	1.40 :	1.41 :	1.42 :	1.42 :	1.42 :	1.41 :	1.41 :	1.40 :	1.39 :	1.36 :	1.33 :	1.30 :	1.28 :	1.25 :	1.22 :

y=	4354:	4371:	4388:	4413:	4438:	4463:	4488:	4514:	4539:	4564:	4589:	4620:	4651:	4682:	4713:
x=	7370:	7412:	7453:	7495:	7537:	7579:	7621:	7663:	7705:	7747:	7789:	7826:	7862:	7898:	7934:
Qc :	0.092:	0.093:	0.095:	0.095:	0.096:	0.097:	0.097:	0.097:	0.098:	0.098:	0.097:	0.096:	0.095:	0.094:	0.092:
Cc :	0.046:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.048:	0.048:	0.047:	0.046:
Фоп:	135 :	136 :	138 :	140 :	141 :	143 :	145 :	147 :	148 :	150 :	152 :	154 :	155 :	157 :	158 :
Uоп:	1.20 :	1.17 :	1.15 :	1.14 :	1.13 :	1.12 :	1.12 :	1.11 :	1.11 :	1.11 :	1.11 :	1.13 :	1.14 :	1.16 :	1.18 :

y=	4748:	4784:	4819:	4846:	4873:	4900:	4932:	4964:	4996:	5037:	5078:	5119:	5158:	5197:	5236:
x=	7967:	8000:	8033:	8062:	8090:	8118:	8137:	8156:	8175:	8196:	8217:	8238:	8258:	8278:	8298:
Qc :	0.091:	0.089:	0.087:	0.085:	0.084:	0.082:	0.080:	0.078:	0.076:	0.074:	0.072:	0.070:	0.068:	0.066:	0.064:
Cc :	0.045:	0.044:	0.043:	0.043:	0.042:	0.041:	0.040:	0.039:	0.038:	0.037:	0.036:	0.035:	0.034:	0.033:	0.032:
Фоп:	160 :	161 :	163 :	164 :	165 :	166 :	167 :	168 :	169 :	170 :	170 :	171 :	172 :	173 :	173 :
Uоп:	1.21 :	1.24 :	1.28 :	1.30 :	1.33 :	1.35 :	1.39 :	1.43 :	1.46 :	1.51 :	1.56 :	1.61 :	1.67 :	1.73 :	1.76 :

y=	5263:	5291:	5318:	5338:	5358:	5378:	5391:	5405:	5418:	5431:	5436:	5442:	5447:	5452:	5455:
x=	8332:	8366:	8399:	8439:	8479:	8520:	8555:	8590:	8626:	8661:	8701:	8740:	8780:	8820:	8868:
Qc :	0.063:	0.062:	0.061:	0.060:	0.059:	0.058:	0.058:	0.057:	0.056:	0.056:	0.056:	0.055:	0.055:	0.055:	0.054:
Cc :	0.031:	0.031:	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:
Фоп:	174 :	175 :	176 :	177 :	179 :	180 :	181 :	181 :	182 :	183 :	184 :	185 :	186 :	187 :	188 :
Uоп:	1.79 :	1.83 :	1.87 :	1.88 :	1.92 :	1.95 :	1.96 :	1.98 :	2.02 :	2.02 :	2.02 :	2.04 :	2.07 :	2.07 :	2.07 :

y=	5458:	5461:	5464:	5466:	5463:	5459:	5456:	5447:	5438:	5429:	5420:	5405:	5389:	5373:	5357:
x=	8916:	8964:	9012:	9060:	9107:	9154:	9201:	9239:	9276:	9313:	9350:	9393:	9436:	9480:	9523:
Qc :	0.054:	0.054:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:
Cc :	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Фоп:	190 :	191 :	192 :	193 :	194 :	195 :	196 :	197 :	198 :	199 :	200 :	201 :	202 :	203 :	205 :
Uоп:	2.10 :	2.11 :	2.12 :	2.14 :	2.15 :	2.17 :	2.18 :	2.18 :	2.18 :	2.19 :	2.19 :	2.19 :	2.19 :	2.21 :	2.20 :

y=	5337:	5318:	5291:	5264:	5237:	5217:	5198:	5178:	5159:	5127:	5095:	5069:	5042:	5011:	4979:
x=	9544:	9565:	9596:	9627:	9657:	9696:	9735:	9774:	9813:	9850:	9887:	9908:	9929:	9931:	9933:
Qc :	0.052:	0.052:	0.052:	0.052:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.052:	0.052:	0.053:	0.053:	0.053:	0.054:	0.055:
Cc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:
Фоп:	205 :	206 :	207 :	208 :	209 :	210 :	211 :	212 :	213 :	214 :	215 :	216 :	217 :	217 :	218 :
Uоп:	2.19 :	2.18 :	2.17 :	2.15 :	2.15 :	2.14 :	2.15 :	2.15 :	2.15 :	2.16 :	2.14 :	2.13 :	2.12 :	2.09 :	2.04 :

y=	4965:	4950:	4936:	4915:	4882:	4848:	4820:	4791:	4764:	4737:	4710:	4681:	4651:	4622:	4600:
x=	9940:	9968:	9996:	10021:	10042:	10064:	10102:	10141:	10175:	10210:	10244:	10264:	10284:	10304:	10334:
Qc :	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.056:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:	0.054:	0.055:	0.055:	0.055:	0.054:
Cc :	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:
Фоп:	218 :	219 :	220 :	221 :	222 :	223 :	224 :	225 :	226 :	227 :	228 :	229 :	230 :	231 :	232 :
Uоп:	2.04 :	2.04 :	2.07 :	2.07 :	2.05 :	2.04 :	2.04 :	2.04 :	2.05 :	2.07 :	2.07 :	2.07 :	2.07 :	2.07 :	2.07 :

y=	4577:	4555:	4524:	4493:	4462:	4431:	4390:	4350:	4309:	4269:	4227:	4186:	4145:	4104:	4062:
x=	10365:	10396:	10422:	10449:	10475:	10502:	10518:	10535:	10552:	10569:	10579:	10590:	10601:	10611:	10622:
Qc :	0.054:	0.054:	0.054:	0.053:	0.053:	0.053:	0.053:	0.054:	0.054:	0.054:	0.054:	0.055:	0.055:	0.055:	0.055:
Cc :	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:
Фоп:	233 :	234 :	235 :	236 :	237 :	238 :	239 :	240 :	241 :	242 :	243 :	244 :	245 :	246 :	247 :
Uоп:	2.09 :	2.10 :	2.11 :	2.11 :	2.12 :	2.13 :	2.12 :	2.11 :	2.10 :	2.10 :	2.09 :	2.07 :	2.07 :	2.04 :	2.04 :

y=	4021:	3977:	3933:	3889:	3845:	3804:	3763:	3722:	3681:	3641:	3600:	3559:	3518:	3476:	3435:
x=	10632:	10642:	10652:	10662:	10672:	10672:	10672:	10672:	10675:	10677:	10680:	10683:	10688:	10693:	10699:
Qc :	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.056:	0.057:	0.057:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:
Cc :	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:
Фоп:	248 :	249 :	251 :	252 :	253 :	254 :	255 :	256 :	257 :	258 :	259 :	260 :	261 :	262 :	264 :
Uоп:	2.04 :	2.02 :	2.02 :	2.01 :	2.01 :	1.98 :	1.98 :	1.96 :	1.95 :	1.95 :	1.94 :	1.94 :	1.93 :	1.93 :	1.93 :

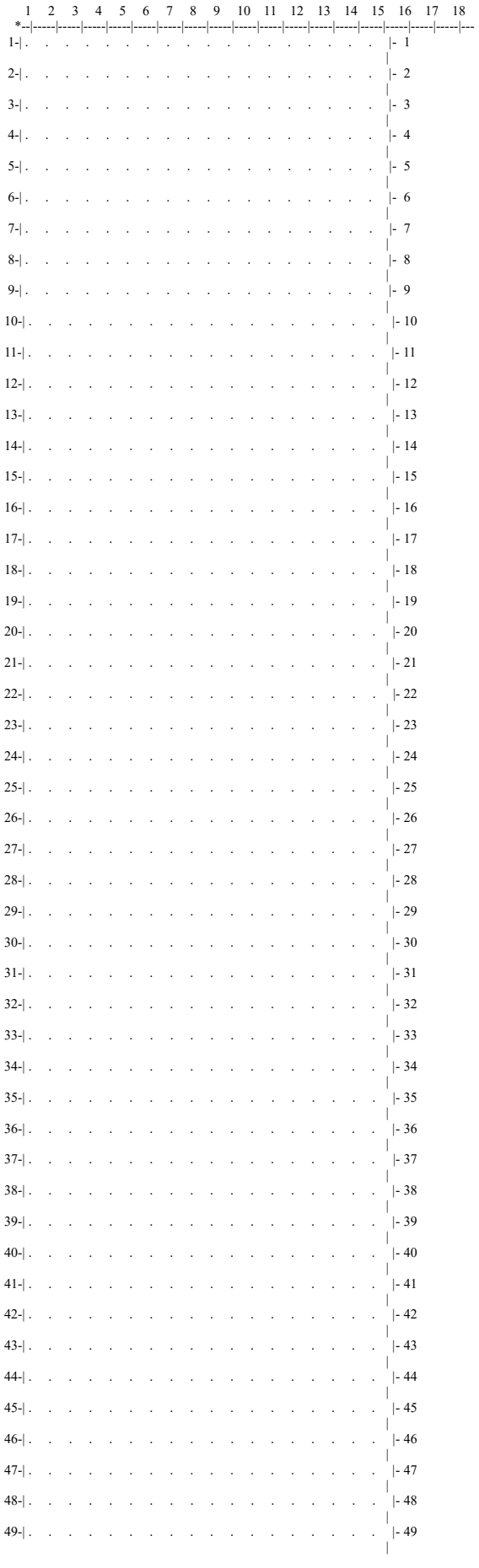
y=	3393:	3352:	3311:	3270:	3229:	3189:	3140:	3091:	3042:	2994:	2945:	2899:	2853:	2807:	2762:
x=	10704:	10703:	10702:	10702:	10701:	10700:	10697:	10693:	10690:	10686:	10683:	10684:	10686:	10688:	10689:

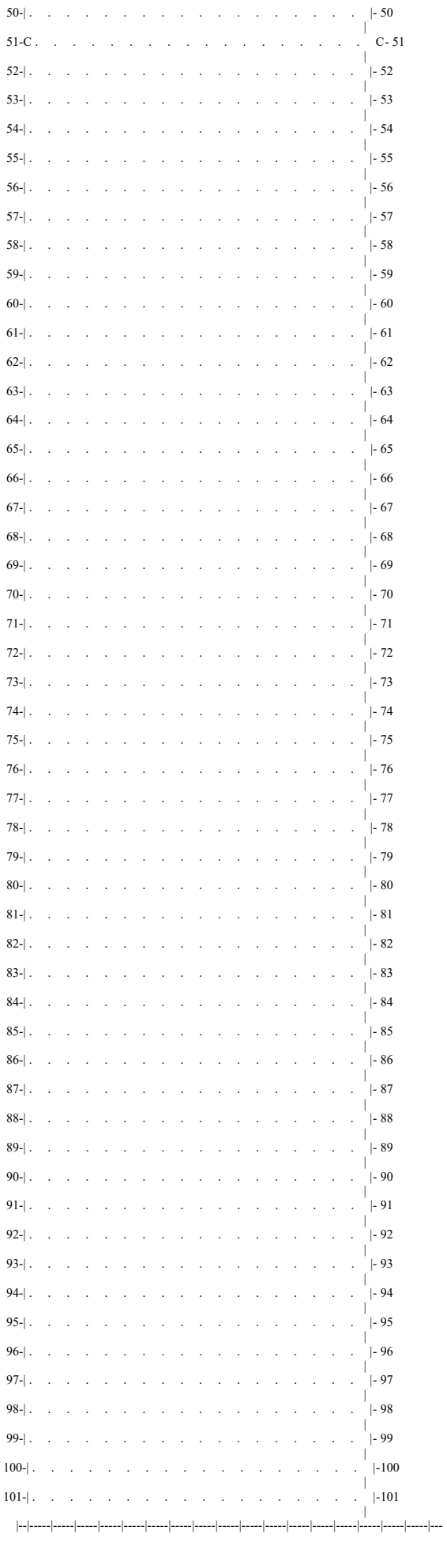
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Фоп: 264 : 266 : 267 : 268 : 269 : 270 : 271 : 273 : 274 : 275 : 276 : 278 : 279 : 280 : 282 :
Uоп: 1.93 : 1.93 : 1.92 : 1.92 : 1.92 : 1.92 : 1.92 : 1.91 : 1.91 : 1.91 : 1.91 : 1.92 : 1.93 : 1.94 : 1.95 :
~~~
~~~

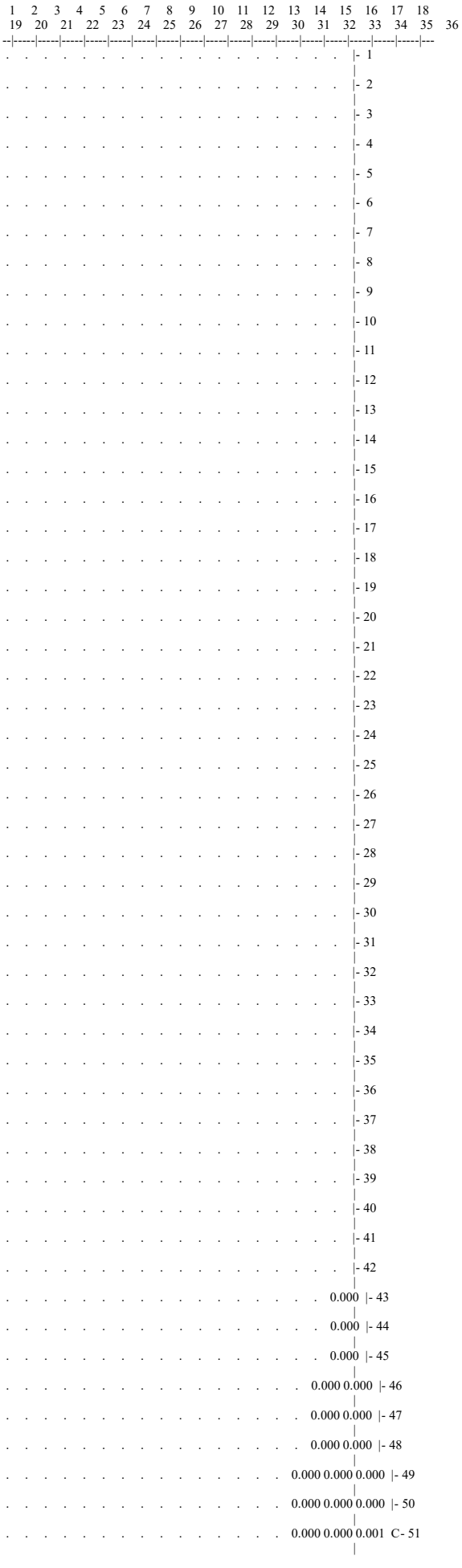
~~~
~~~

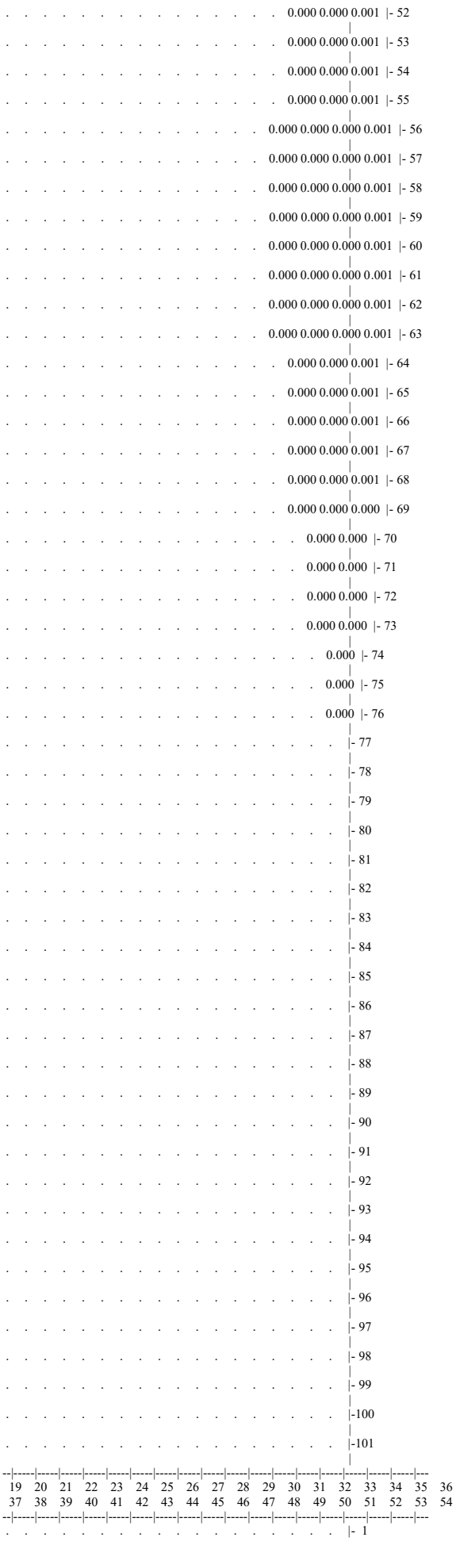
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

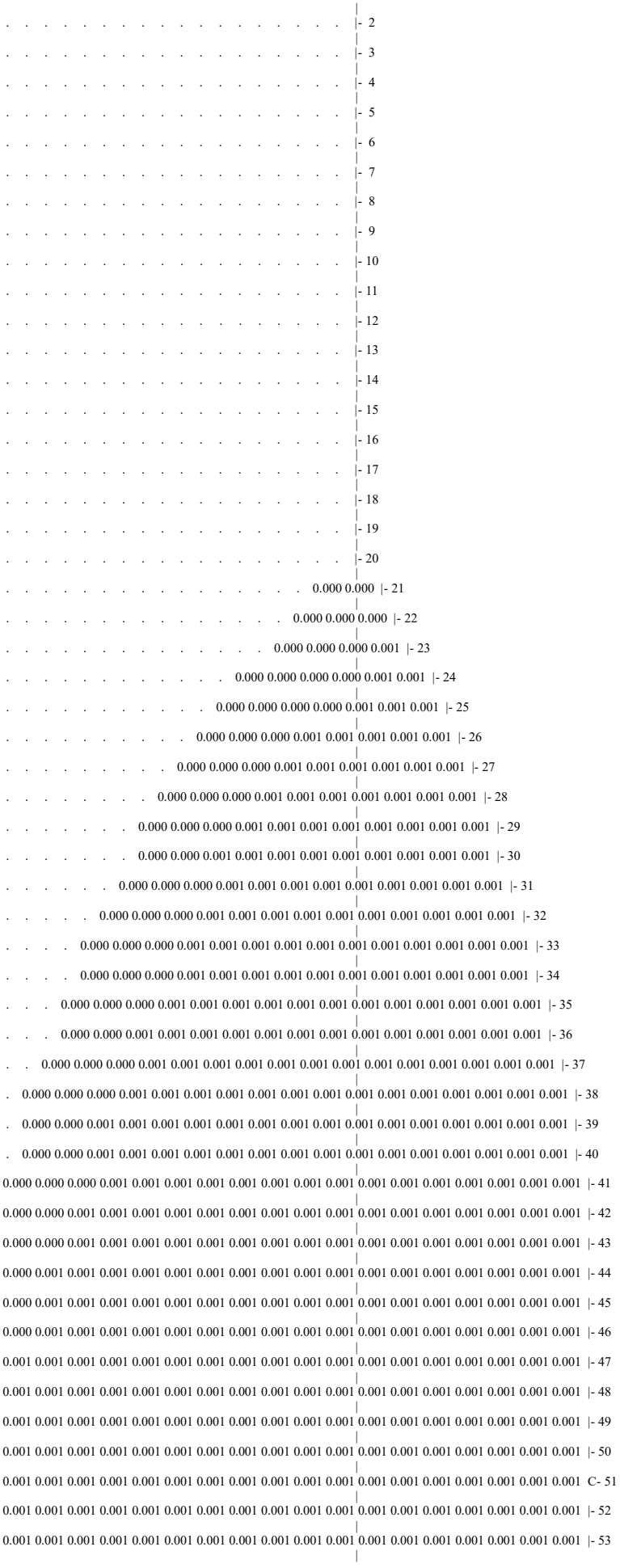
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)



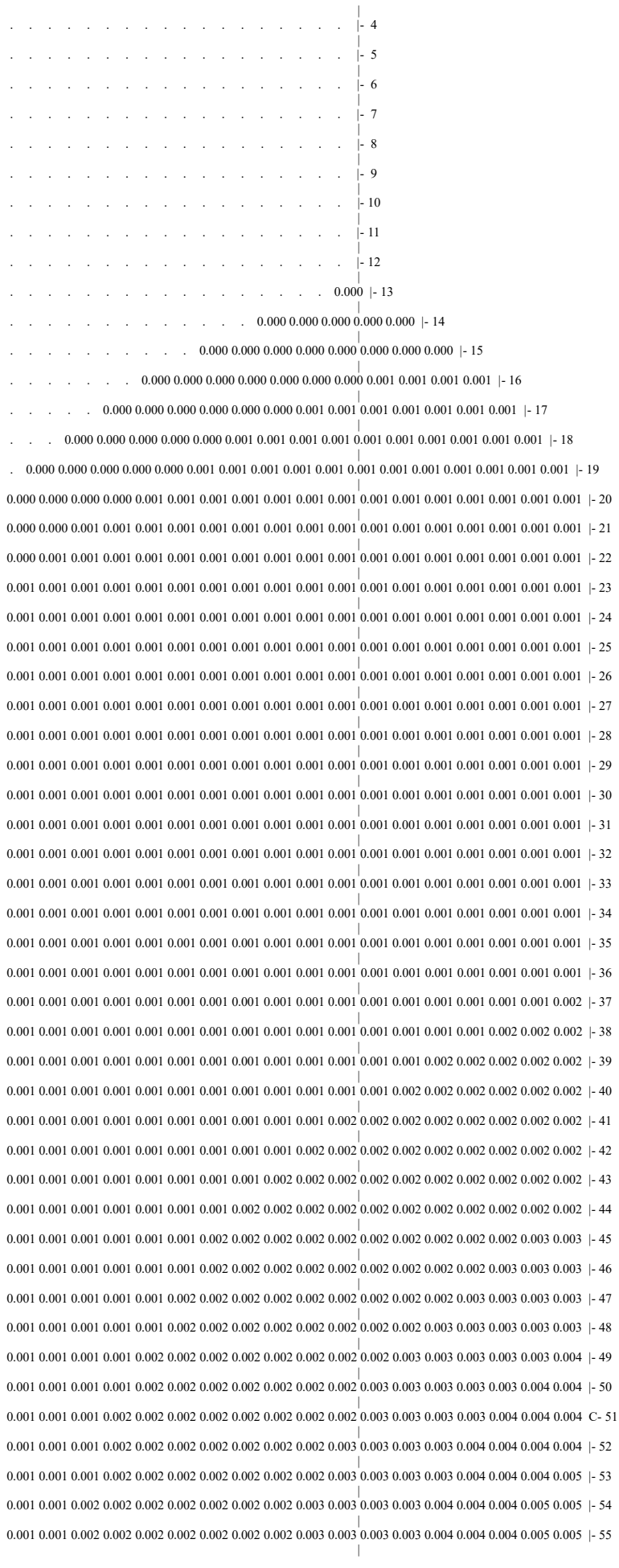

50-| . . . . . |- 50
51-C . . . . . C- 51
52-| . . . . . |- 52
53-| . . . . . |- 53
54-| . . . . . |- 54
55-| . . . . . |- 55
56-| . . . . . |- 56
57-| . . . . . |- 57
58-| . . . . . |- 58
59-| . . . . . |- 59
60-| . . . . . |- 60
61-| . . . . . |- 61
62-| . . . . . |- 62
63-| . . . . . |- 63
64-| . . . . . |- 64
65-| . . . . . |- 65
66-| . . . . . |- 66
67-| . . . . . |- 67
68-| . . . . . |- 68
69-| . . . . . |- 69
70-| . . . . . |- 70
71-| . . . . . |- 71
72-| . . . . . |- 72
73-| . . . . . |- 73
74-| . . . . . |- 74
75-| . . . . . |- 75
76-| . . . . . |- 76
77-| . . . . . |- 77
78-| . . . . . |- 78
79-| . . . . . |- 79
80-| . . . . . |- 80
81-| . . . . . |- 81
82-| . . . . . |- 82
83-| . . . . . |- 83
84-| . . . . . |- 84
85-| . . . . . |- 85
86-| . . . . . |- 86
87-| . . . . . |- 87
88-| . . . . . |- 88
89-| . . . . . |- 89
90-| . . . . . |- 90
91-| . . . . . |- 91
92-| . . . . . |- 92
93-| . . . . . |- 93
94-| . . . . . |- 94
95-| . . . . . |- 95
96-| . . . . . |- 96
97-| . . . . . |- 97
98-| . . . . . |- 98
99-| . . . . . |- 99
100-| . . . . . |-100
101-| . . . . . |-101
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---

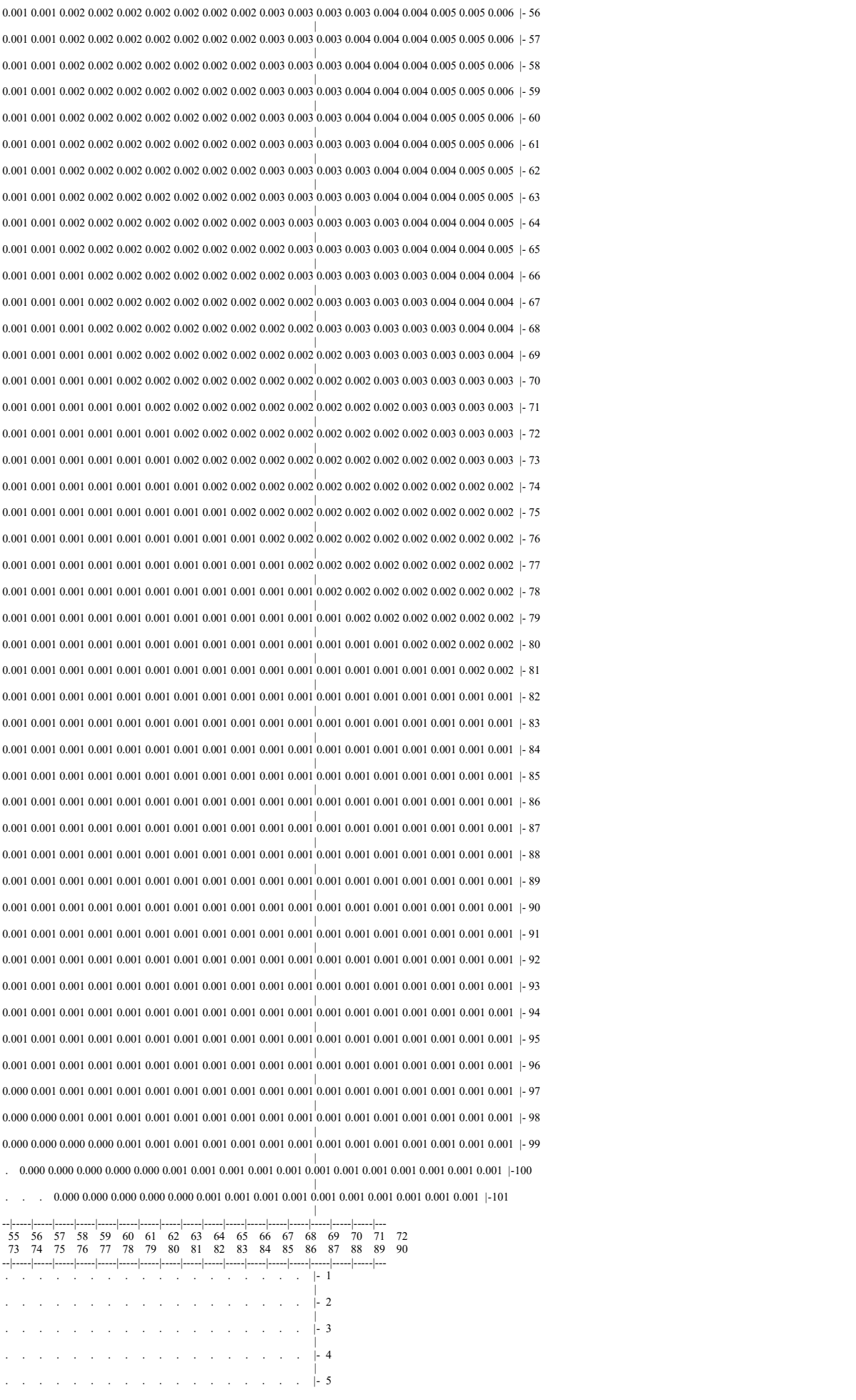

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
0.000 - 43
0.000 - 44
0.000 - 45
0.000 0.000 - 46
0.000 0.000 - 47
0.000 0.000 - 48
0.000 0.000 0.000 - 49
0.000 0.000 0.000 - 50
0.000 0.000 0.001 C- 51

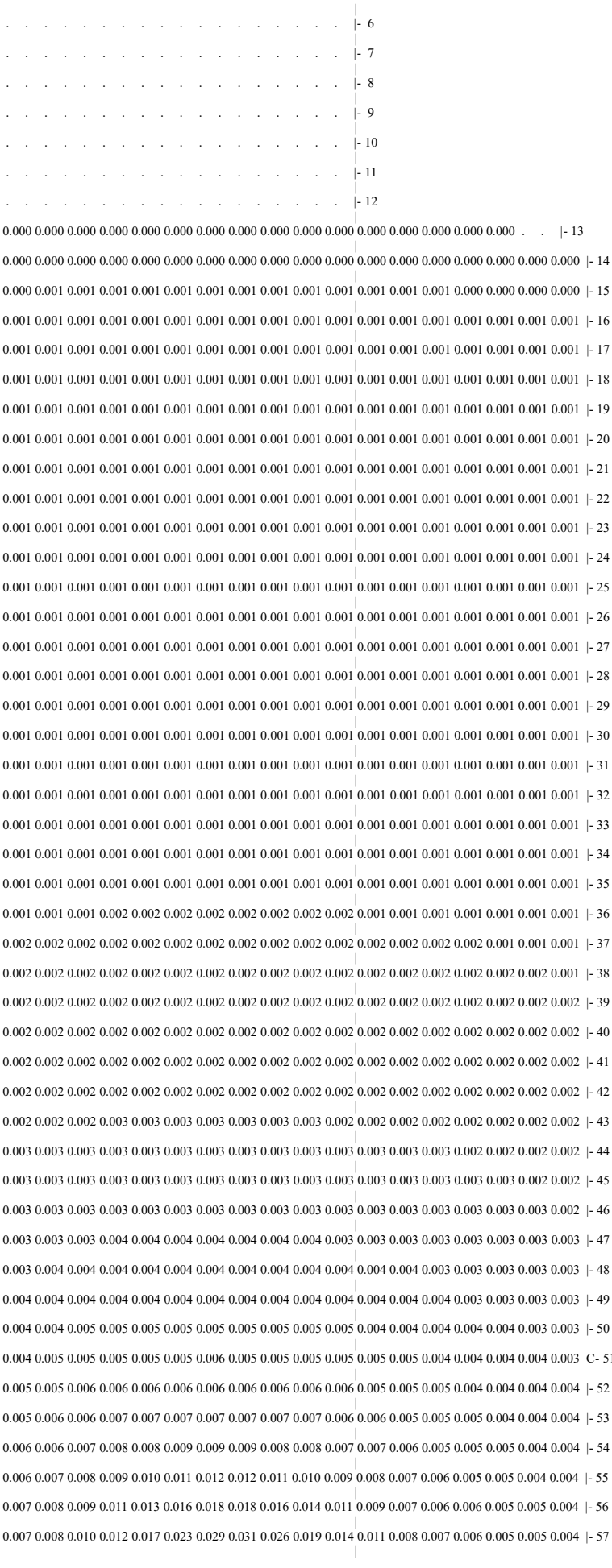

0.000 0.000 0.001 |- 52
0.000 0.000 0.001 |- 53
0.000 0.000 0.001 |- 54
0.000 0.000 0.001 |- 55
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 56
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 57
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 58
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 59
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 60
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 61
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 62
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 63
0.000 0.000 0.001 |- 64
0.000 0.000 0.001 |- 65
0.000 0.000 0.001 |- 66
0.000 0.000 0.001 |- 67
0.000 0.000 0.001 |- 68
0.000 0.000 0.000 |- 69
0.000 0.000 |- 70
0.000 0.000 |- 71
0.000 0.000 |- 72
0.000 0.000 |- 73
0.000 |- 74
0.000 |- 75
0.000 |- 76
|- 77
|- 78
|- 79
|- 80
|- 81
|- 82
|- 83
|- 84
|- 85
|- 86
|- 87
|- 88
|- 89
|- 90
|- 91
|- 92
|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
|- 1

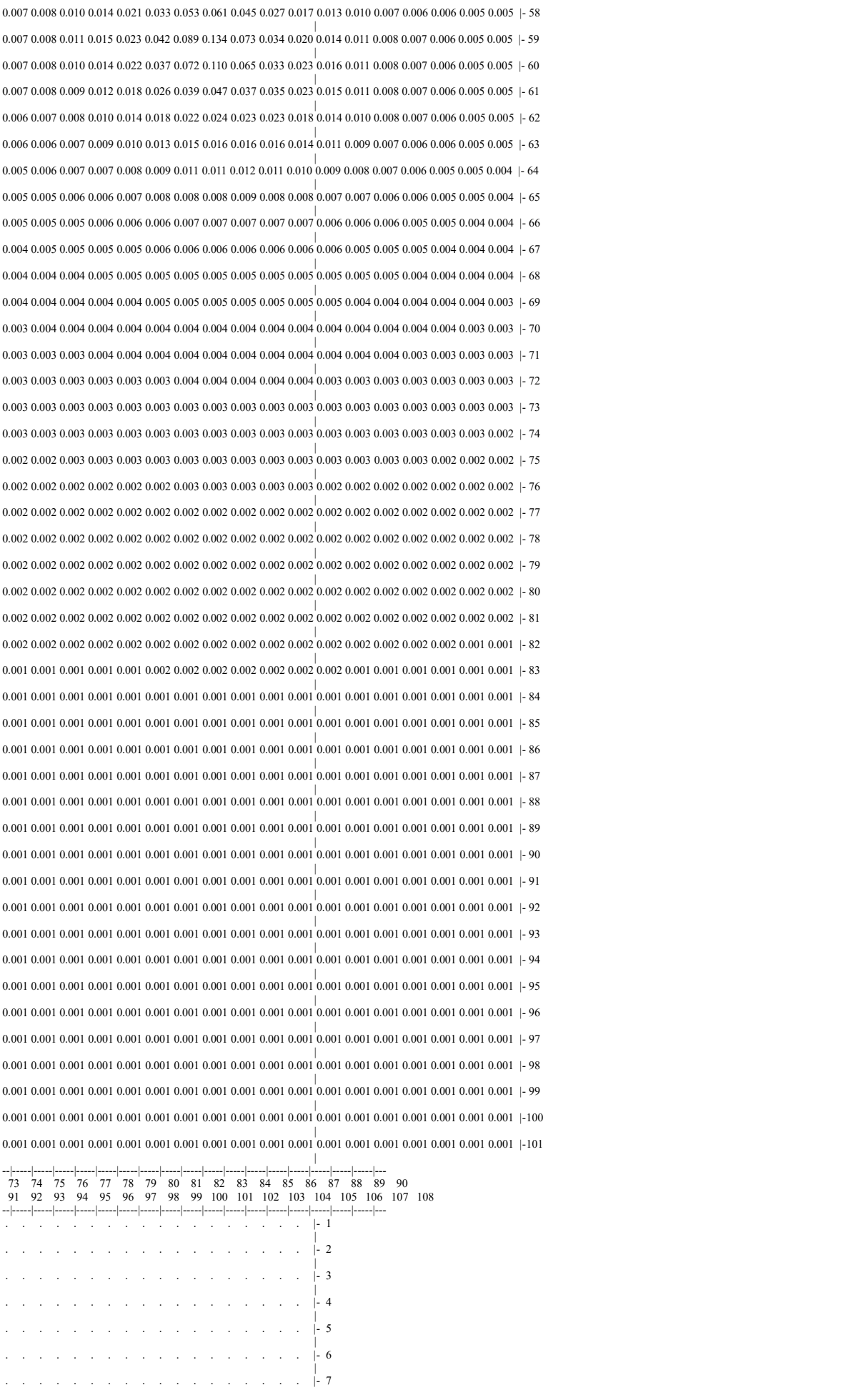

|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
0.000 0.000 |- 21
0.000 0.000 0.000 |- 22
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 23
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 24
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 25
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 26
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 27
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 28
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 29
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 30
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 31
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 32
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 33
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 34
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 35
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 36
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 37
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 38
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 39
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 40
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 45
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 46
0.001 |- 47
0.001 |- 48
0.001 |- 49
0.001 |- 50
0.001 C- 51
0.001 |- 52
0.001 |- 53

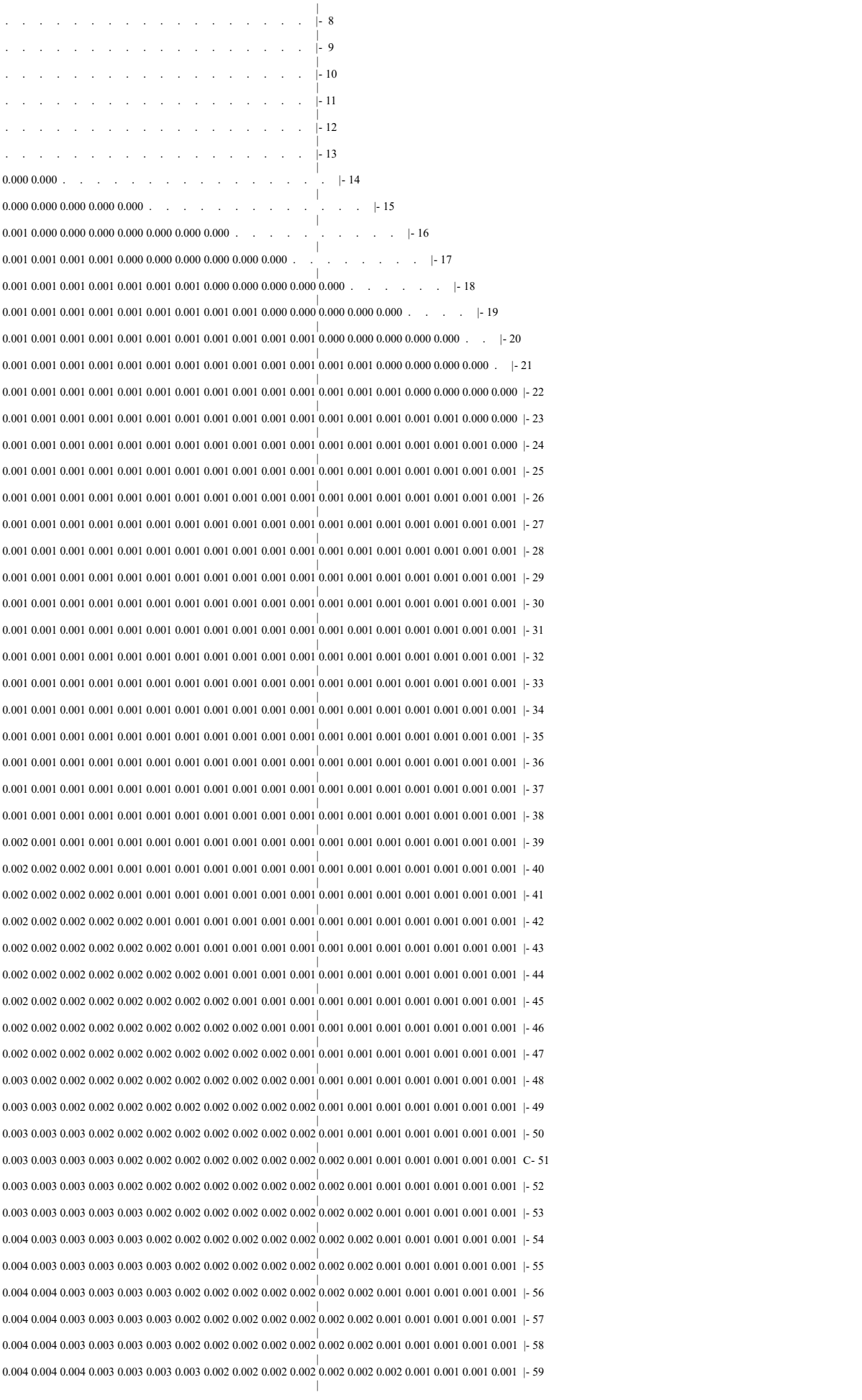


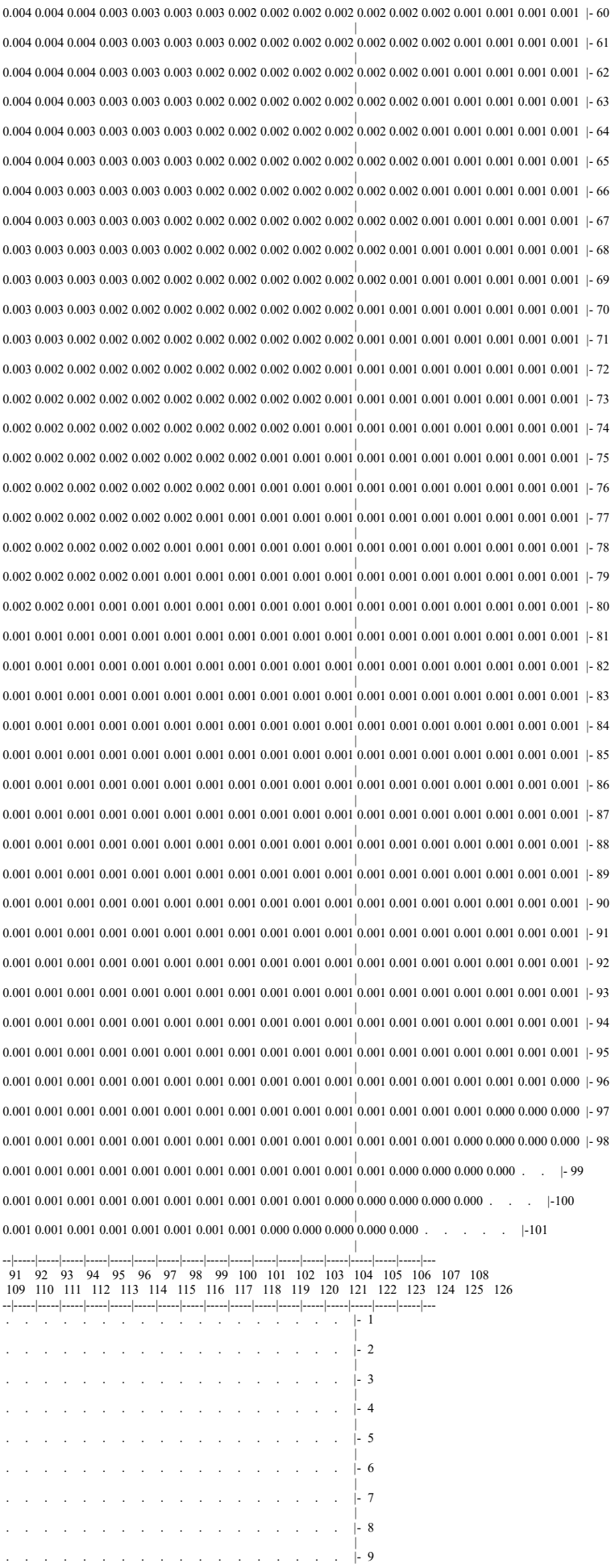


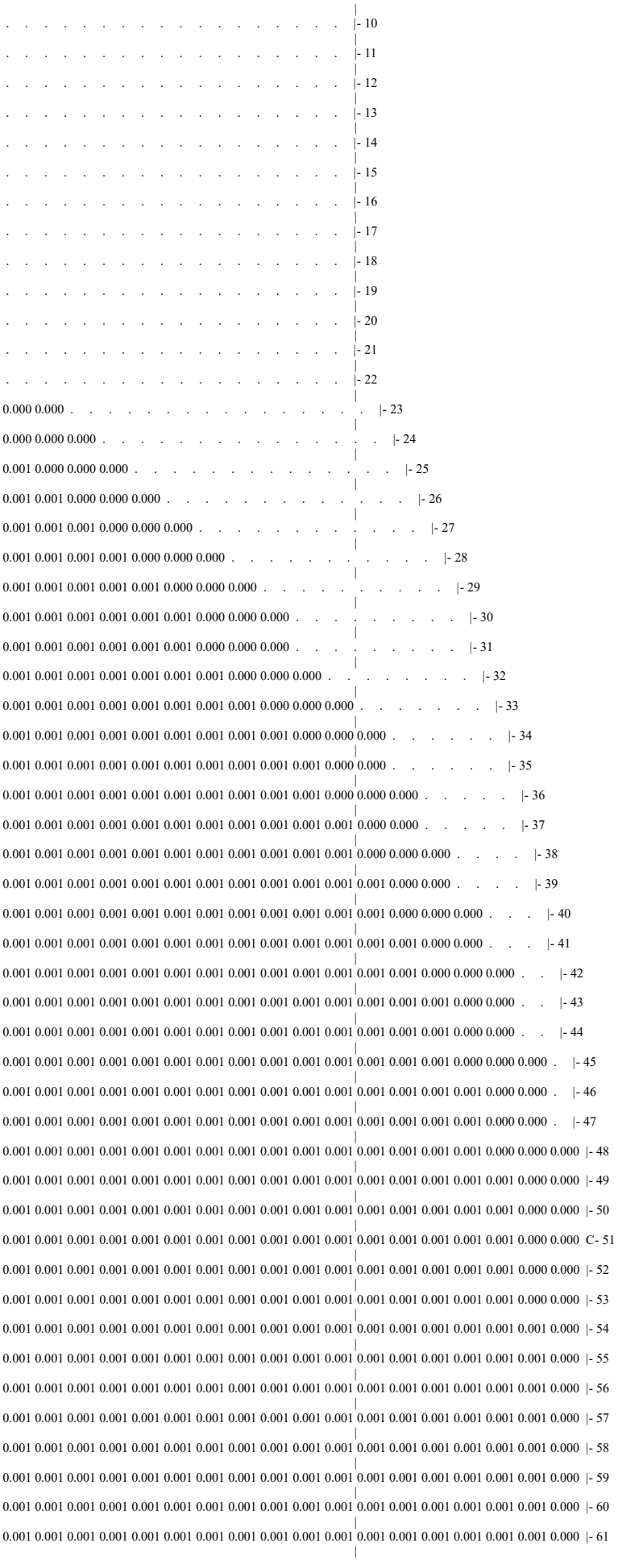

0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 |- 56
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 |- 57
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 |- 58
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 |- 59
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 |- 60
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 |- 61
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 62
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 63
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 64
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 65
0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 66
0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 67
0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 75
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 76
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 77
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 78
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 79
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 92
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 93
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 94
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 95
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 96
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 97
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 98
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 99
. 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-100
. . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-101
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3
. . . . . |- 4
. . . . . |- 5

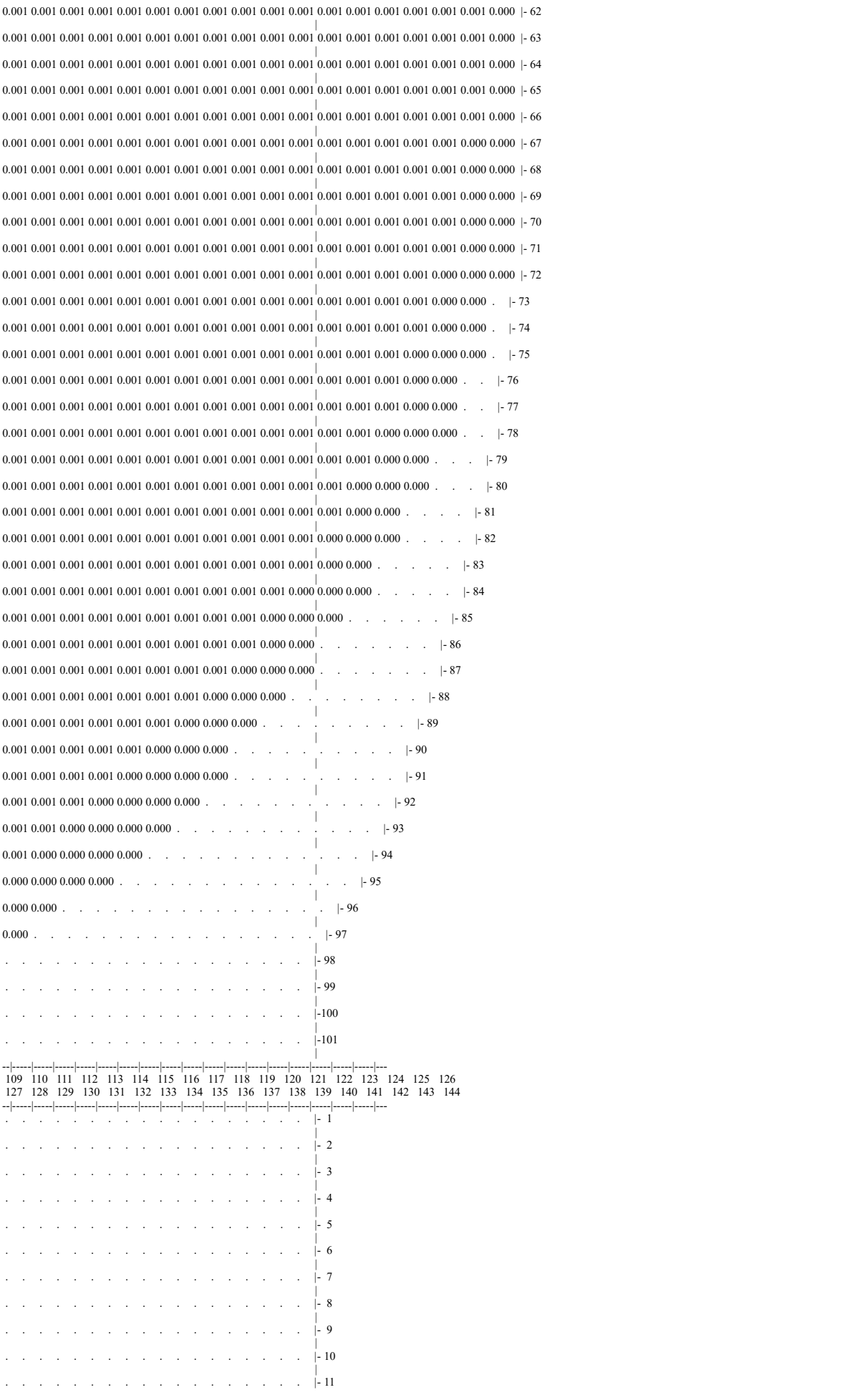



0.007 0.008 0.010 0.014 0.021 0.033 0.053 0.061 0.045 0.027 0.017 0.013 0.010 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 58
0.007 0.008 0.011 0.015 0.023 0.042 0.089 0.134 0.073 0.034 0.020 0.014 0.011 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 |- 59
0.007 0.008 0.010 0.014 0.022 0.037 0.072 0.110 0.065 0.033 0.023 0.016 0.011 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 |- 60
0.007 0.008 0.009 0.012 0.018 0.026 0.039 0.047 0.037 0.035 0.023 0.015 0.011 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 |- 61
0.006 0.007 0.008 0.010 0.014 0.018 0.022 0.024 0.023 0.023 0.018 0.014 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 |- 62
0.006 0.006 0.007 0.009 0.010 0.013 0.015 0.016 0.016 0.016 0.014 0.011 0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 63
0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.011 0.011 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 64
0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 65
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 66
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 67
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 68
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 69
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 70
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 71
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 72
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 73
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 0.003 0.003 0.002 |- 74
0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 75
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 76
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 77
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 78
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 79
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 80
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 81
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 82
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 92
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 93
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 94
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 95
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 96
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 97
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 98
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 99
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-100
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-101
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3
. . . . . |- 4
. . . . . |- 5
. . . . . |- 6
. . . . . |- 7

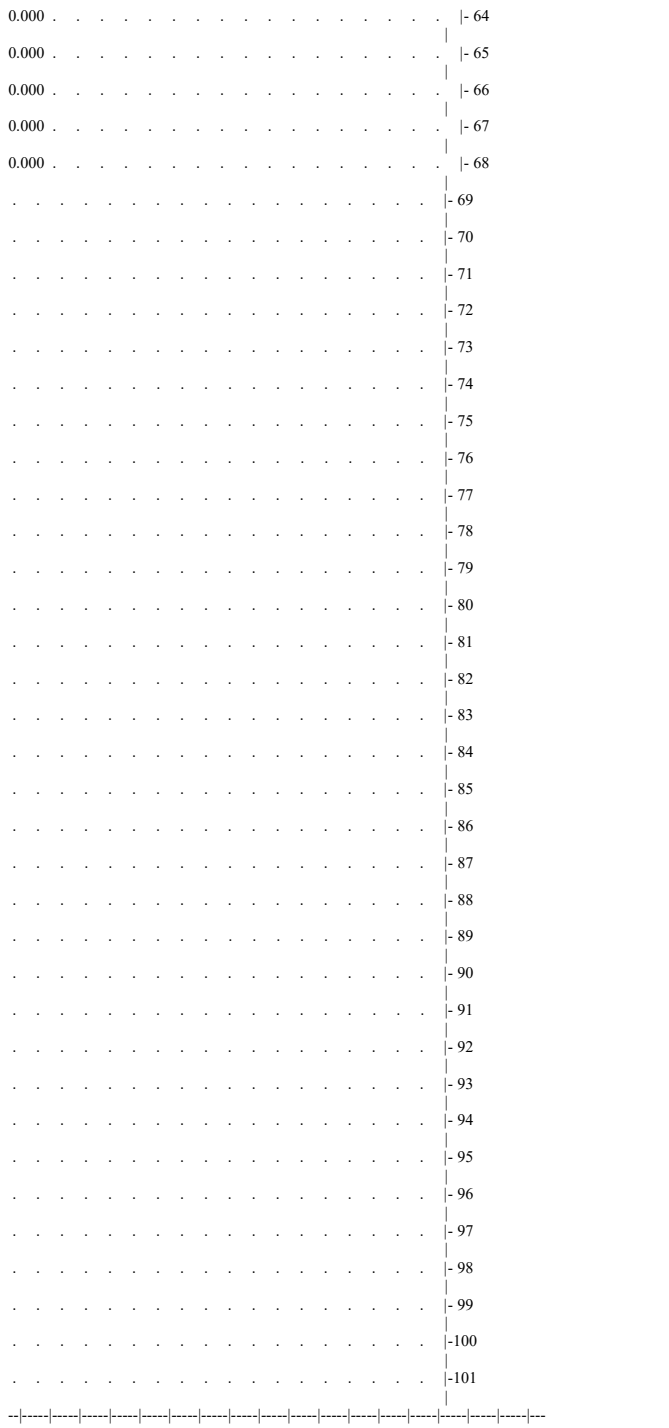



0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
0.003 0.003 0.003 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 |- 70
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.003 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 0.001 |- 72
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 0.001 0.001 |- 73
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 0.001 0.001 |- 74
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 0.001 0.001 0.001 |- 75
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 0.001 0.001 |- 76
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
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 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 92
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 93
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 94
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 95
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 96
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 97
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 |- 98
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . |- 99
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . |-100
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3
. . . . . |- 4
. . . . . |- 5
. . . . . |- 6
. . . . . |- 7
. . . . . |- 8
. . . . . |- 9


|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
0.000 0.000 |- 23
0.000 0.000 0.000 |- 24
0.001 0.000 0.000 0.000 |- 25
0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 26
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 27
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 28
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 29
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 30
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 31
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 32
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 33
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 34
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 35
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 36
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 37
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 38
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 39
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 40
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 41
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 45
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 46
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 47
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 |- 48
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 49
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 50
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 C- 51
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 52
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 53
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 55
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 56
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 57
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 58
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 59
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 60
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 61



|
. . . . . |- 12
|
. . . . . |- 13
|
. . . . . |- 14
|
. . . . . |- 15
|
. . . . . |- 16
|
. . . . . |- 17
|
. . . . . |- 18
|
. . . . . |- 19
|
. . . . . |- 20
|
. . . . . |- 21
|
. . . . . |- 22
|
. . . . . |- 23
|
. . . . . |- 24
|
. . . . . |- 25
|
. . . . . |- 26
|
. . . . . |- 27
|
. . . . . |- 28
|
. . . . . |- 29
|
. . . . . |- 30
|
. . . . . |- 31
|
. . . . . |- 32
|
. . . . . |- 33
|
. . . . . |- 34
|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
0.000 . . . . . |- 52
|
0.000 . . . . . |- 53
|
0.000 . . . . . |- 54
|
0.000 . . . . . |- 55
|
0.000 . . . . . |- 56
|
0.000 . . . . . |- 57
|
0.000 . . . . . |- 58
|
0.000 . . . . . |- 59
|
0.000 . . . . . |- 60
|
0.000 . . . . . |- 61
|
0.000 . . . . . |- 62
|
0.000 . . . . . |- 63
|


0.000 |- 64
0.000 |- 65
0.000 |- 66
0.000 |- 67
0.000 |- 68
|- 69
|- 70
|- 71
|- 72
|- 73
|- 74
|- 75
|- 76
|- 77
|- 78
|- 79
|- 80
|- 81
|- 82
|- 83
|- 84
|- 85
|- 86
|- 87
|- 88
|- 89
|- 90
|- 91
|- 92
|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13

|
. . . . . |- 14
|
. . . . . |- 15
|
. . . . . |- 16
|
. . . . . |- 17
|
. . . . . |- 18
|
. . . . . |- 19
|
. . . . . |- 20
|
. . . . . |- 21
|
. . . . . |- 22
|
. . . . . |- 23
|
. . . . . |- 24
|
. . . . . |- 25
|
. . . . . |- 26
|
. . . . . |- 27
|
. . . . . |- 28
|
. . . . . |- 29
|
. . . . . |- 30
|
. . . . . |- 31
|
. . . . . |- 32
|
. . . . . |- 33
|
. . . . . |- 34
|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
. . . . . |- 52
|
. . . . . |- 53
|
. . . . . |- 54
|
. . . . . |- 55
|
. . . . . |- 56
|
. . . . . |- 57
|
. . . . . |- 58
|
. . . . . |- 59
|
. . . . . |- 60
|
. . . . . |- 61
|
. . . . . |- 62
|
. . . . . |- 63
|
. . . . . |- 64
|
. . . . . |- 65
|

```
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 66
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 67
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 68
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 69
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 70
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 71
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 72
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 73
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 74
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 75
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 76
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 77
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 78
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 79
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 80
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 81
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 82
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 83
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 84
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 85
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 86
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 87
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 88
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 89
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 90
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 91
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 92
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 93
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 94
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 95
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 96
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 97
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 98
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 99
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-100
                                                          |
 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-101
                                                          |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.1340865 долей ПДКмр
= 0.0040226 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 9314.0 м
(X-столбец 80, Y-строка 59) Ym = 4264.0 м
При опасном направлении ветра : 191 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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= 721: 705: 689: 674: 660: 647: 650: 653: 656: 659: 661: 664: 667: 642: 616:
x= 7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006592 доли ПДКмр|
| 0.0000198 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 23 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния	
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M	
1	0061	T	0.002620	0.0004492	68.15	68.15	0.171458438	
2	0055	T	0.001282	0.0002100	31.85	100.00	0.163792506	
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =				0.0006592	100.00			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
ПДКмр для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
 x= 6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 9939.9 м, Y= 4964.6 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0045539 доли ПДКмр|
 | 0.0001366 мг/м3 |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Достигается при опасном направлении 220 град.
 и скорости ветра 11.31 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	0061	T	0.002620	0.0042275	92.83	92.83	1.6135510
2	0055	T	0.001282| 0.0003263	7.17	100.00	0.254561335
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.0045539 100.00
~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :600 Атырау.
 Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~~	~~~	~~~г/с~~~
0055	T	15.0	0.20	0.180	0.0057	32.8	9423.00	4143.00			1.0	1.00	0	0.0012820
0061	T	15.0	0.20	0.020	0.0006	180.0	9307.00	4229.00			1.0	1.00	0	0.0026200

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :600 Атырау.
 Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники	Их расчетные параметры
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	----------	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0055	0.001282	T	0.008317	0.50	85.5
2	0061	0.002620	T	0.080486	0.50	37.2
~~
Суммарный Mq= 0.003902 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.088803 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
____

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :600 Атырау.
 Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
~~~~~~

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

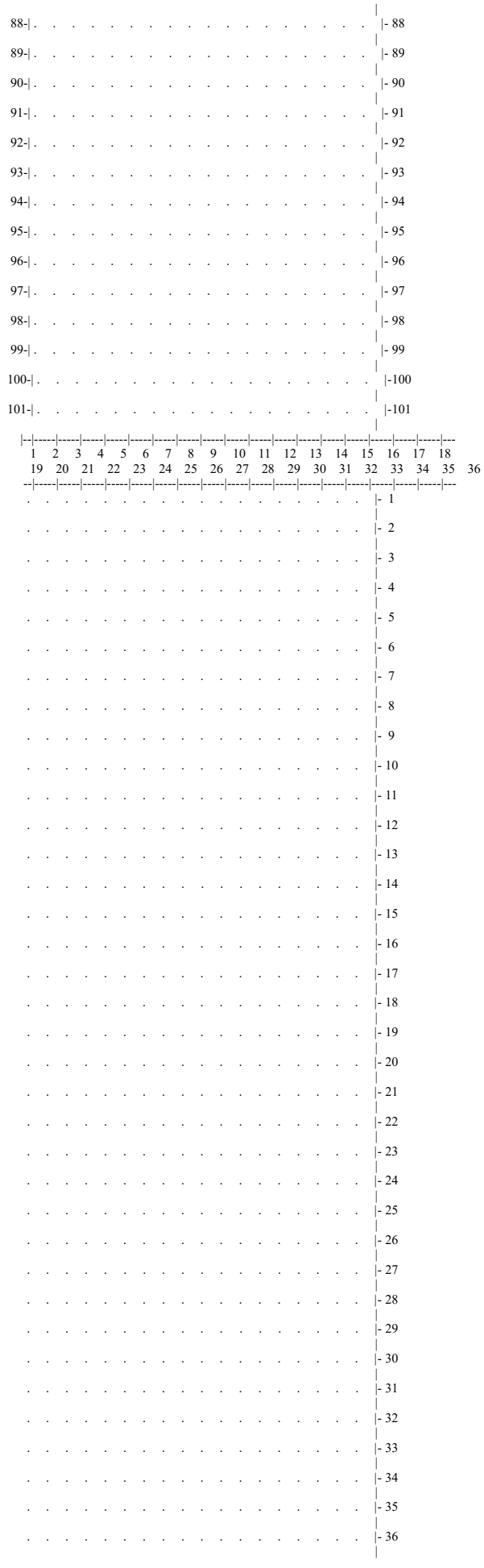
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

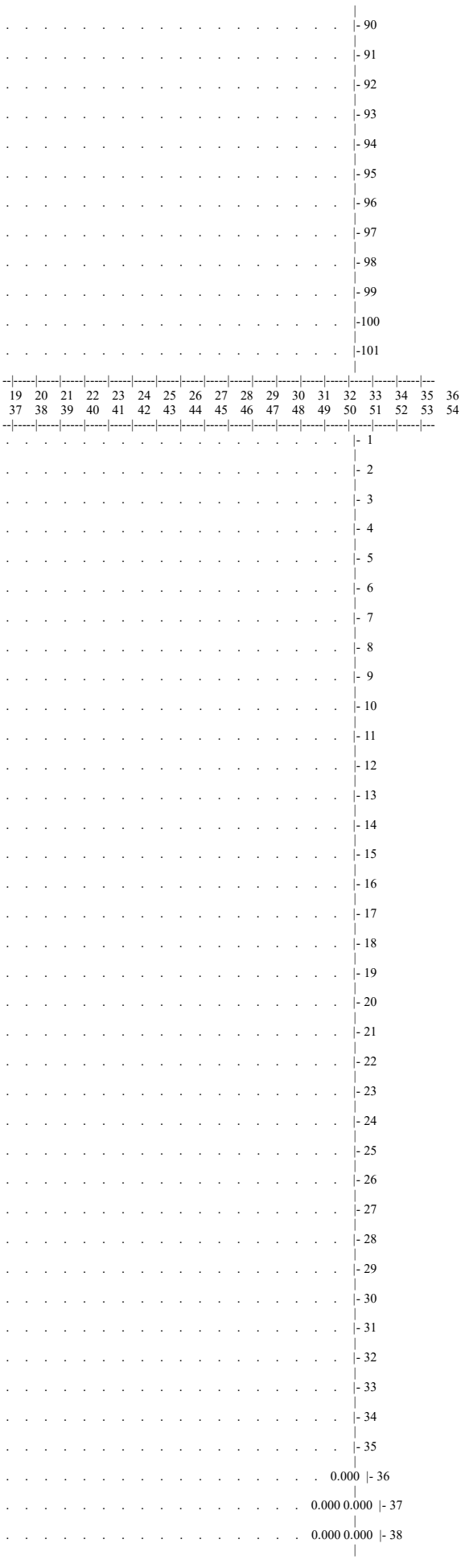
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

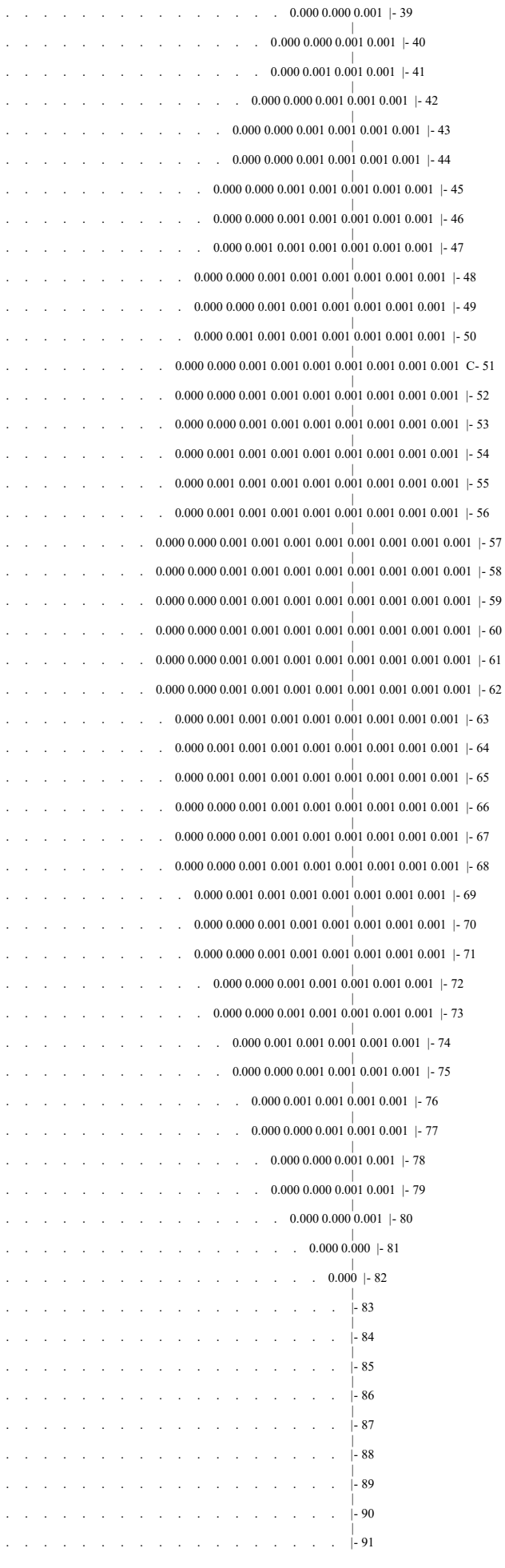

~~~~~~

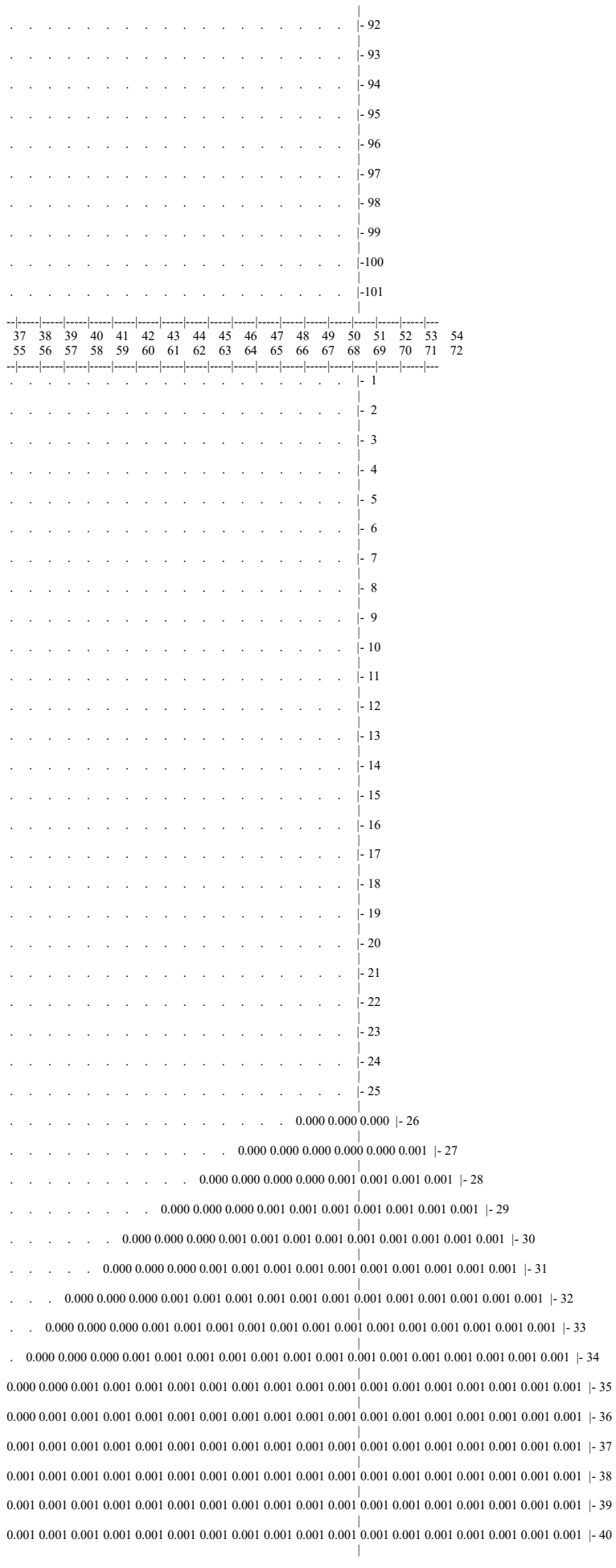
35-| . . . . . |- 35
|
36-| . . . . . |- 36
|
37-| . . . . . |- 37
|
38-| . . . . . |- 38
|
39-| . . . . . |- 39
|
40-| . . . . . |- 40
|
41-| . . . . . |- 41
|
42-| . . . . . |- 42
|
43-| . . . . . |- 43
|
44-| . . . . . |- 44
|
45-| . . . . . |- 45
|
46-| . . . . . |- 46
|
47-| . . . . . |- 47
|
48-| . . . . . |- 48
|
49-| . . . . . |- 49
|
50-| . . . . . |- 50
|
51-C . . . . . C- 51
|
52-| . . . . . |- 52
|
53-| . . . . . |- 53
|
54-| . . . . . |- 54
|
55-| . . . . . |- 55
|
56-| . . . . . |- 56
|
57-| . . . . . |- 57
|
58-| . . . . . |- 58
|
59-| . . . . . |- 59
|
60-| . . . . . |- 60
|
61-| . . . . . |- 61
|
62-| . . . . . |- 62
|
63-| . . . . . |- 63
|
64-| . . . . . |- 64
|
65-| . . . . . |- 65
|
66-| . . . . . |- 66
|
67-| . . . . . |- 67
|
68-| . . . . . |- 68
|
69-| . . . . . |- 69
|
70-| . . . . . |- 70
|
71-| . . . . . |- 71
|
72-| . . . . . |- 72
|
73-| . . . . . |- 73
|
74-| . . . . . |- 74
|
75-| . . . . . |- 75
|
76-| . . . . . |- 76
|
77-| . . . . . |- 77
|
78-| . . . . . |- 78
|
79-| . . . . . |- 79
|
80-| . . . . . |- 80
|
81-| . . . . . |- 81
|
82-| . . . . . |- 82
|
83-| . . . . . |- 83
|
84-| . . . . . |- 84
|
85-| . . . . . |- 85
|
86-| . . . . . |- 86
|
87-| . . . . . |- 87

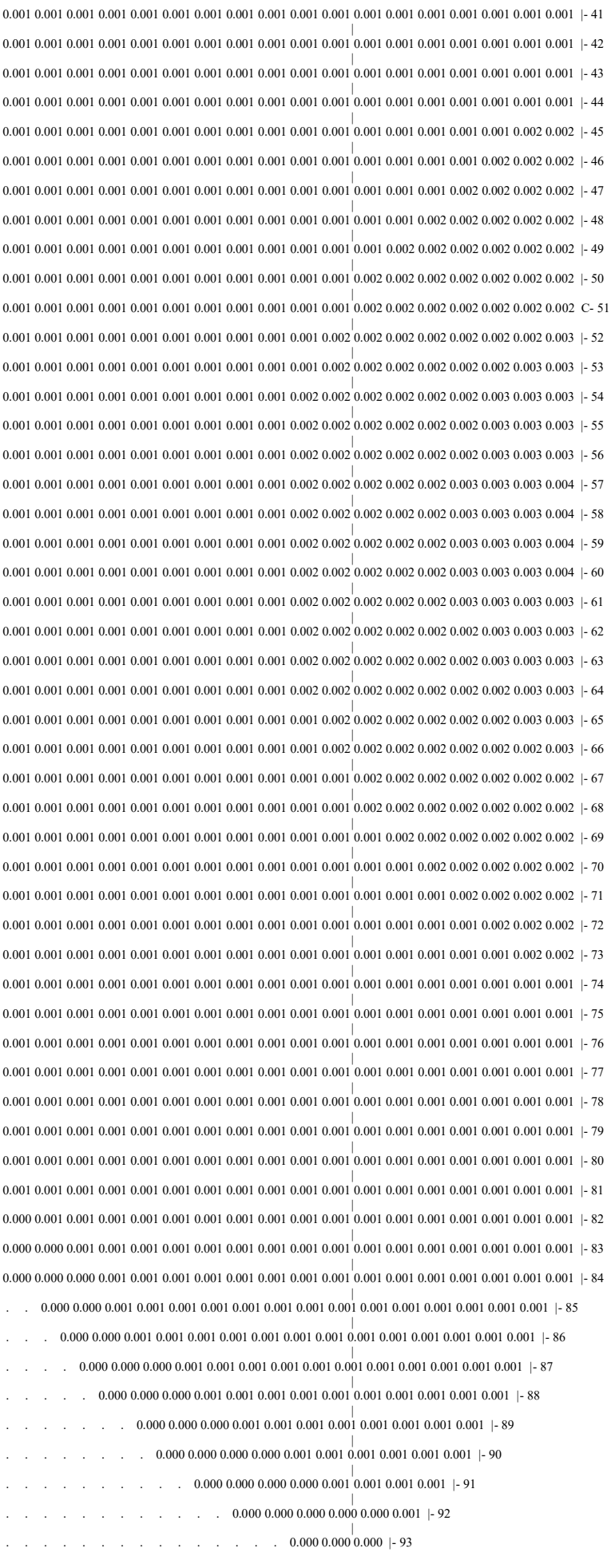


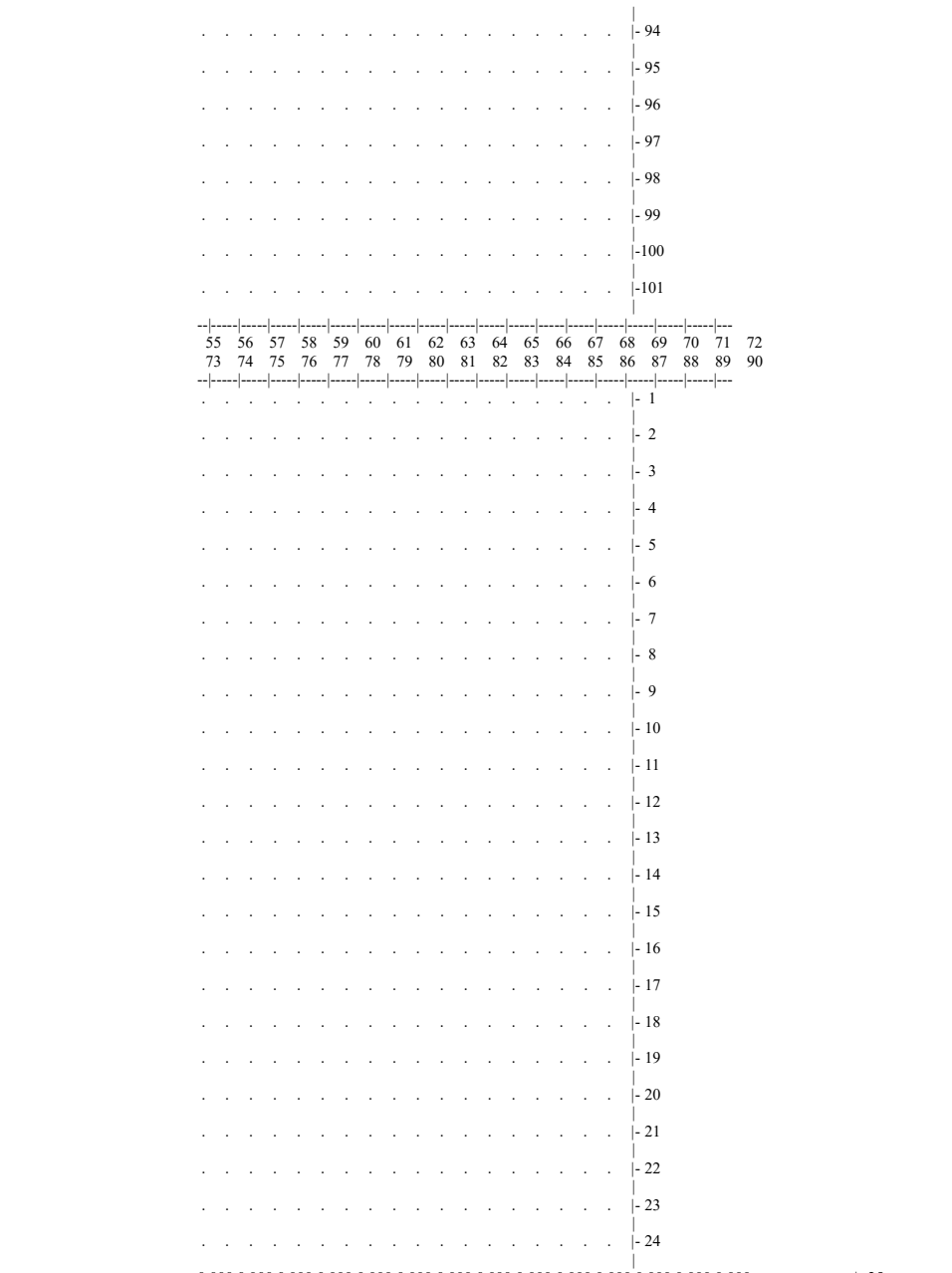
|- 37
|- 38
|- 39
|- 40
|- 41
|- 42
|- 43
|- 44
|- 45
|- 46
|- 47
|- 48
|- 49
|- 50
C- 51
|- 52
|- 53
|- 54
|- 55
|- 56
|- 57
|- 58
|- 59
|- 60
|- 61
|- 62
|- 63
|- 64
|- 65
|- 66
|- 67
|- 68
|- 69
|- 70
|- 71
|- 72
|- 73
|- 74
|- 75
|- 76
|- 77
|- 78
|- 79
|- 80
|- 81
|- 82
|- 83
|- 84
|- 85
|- 86
|- 87
|- 88
|- 89


90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
0.000
36
0.000 0.000
37
0.000 0.000
38

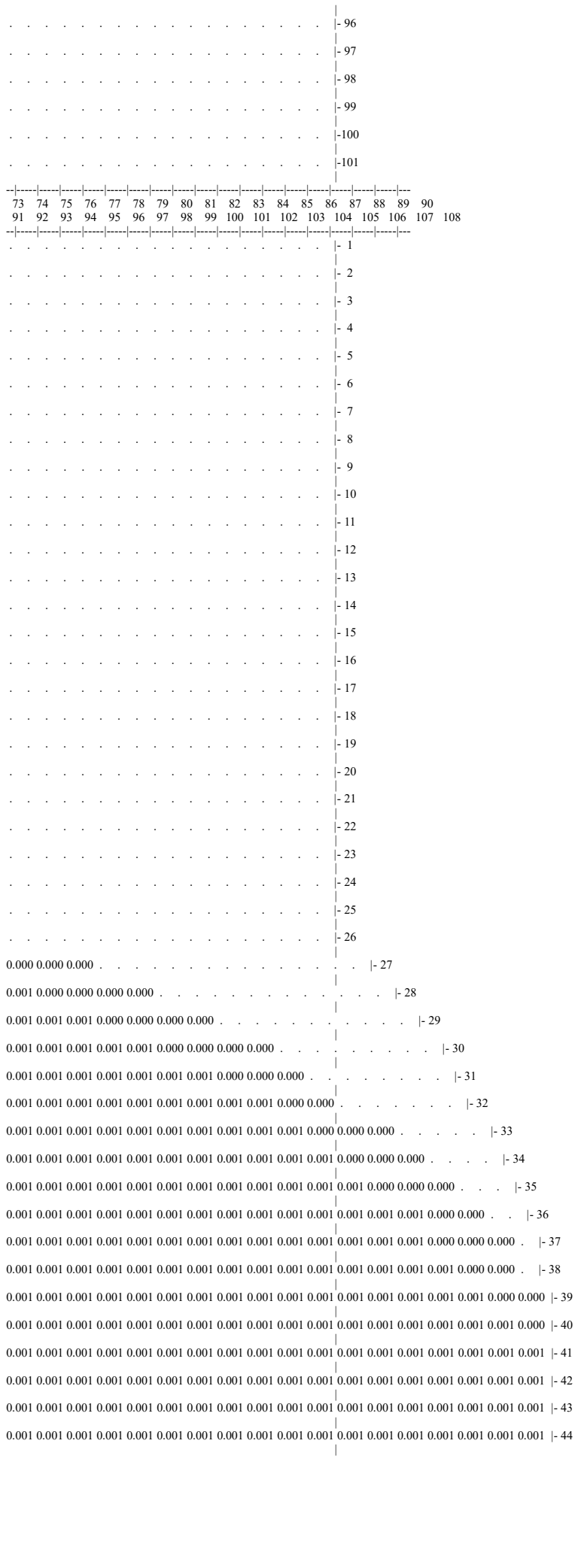

0.000 0.000 0.001 |- 39
0.000 0.000 0.001 0.001 |- 40
0.000 0.001 0.001 0.001 |- 41
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 45
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 46
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 47
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 48
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 49
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 50
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 51
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 52
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 54
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.000 0.000 0.001 0.001 |- 78
0.000 0.000 0.001 0.001 |- 79
0.000 0.000 0.001 |- 80
0.000 0.000 |- 81
0.000 |- 82
|- 83
|- 84
|- 85
|- 86
|- 87
|- 88
|- 89
|- 90
|- 91

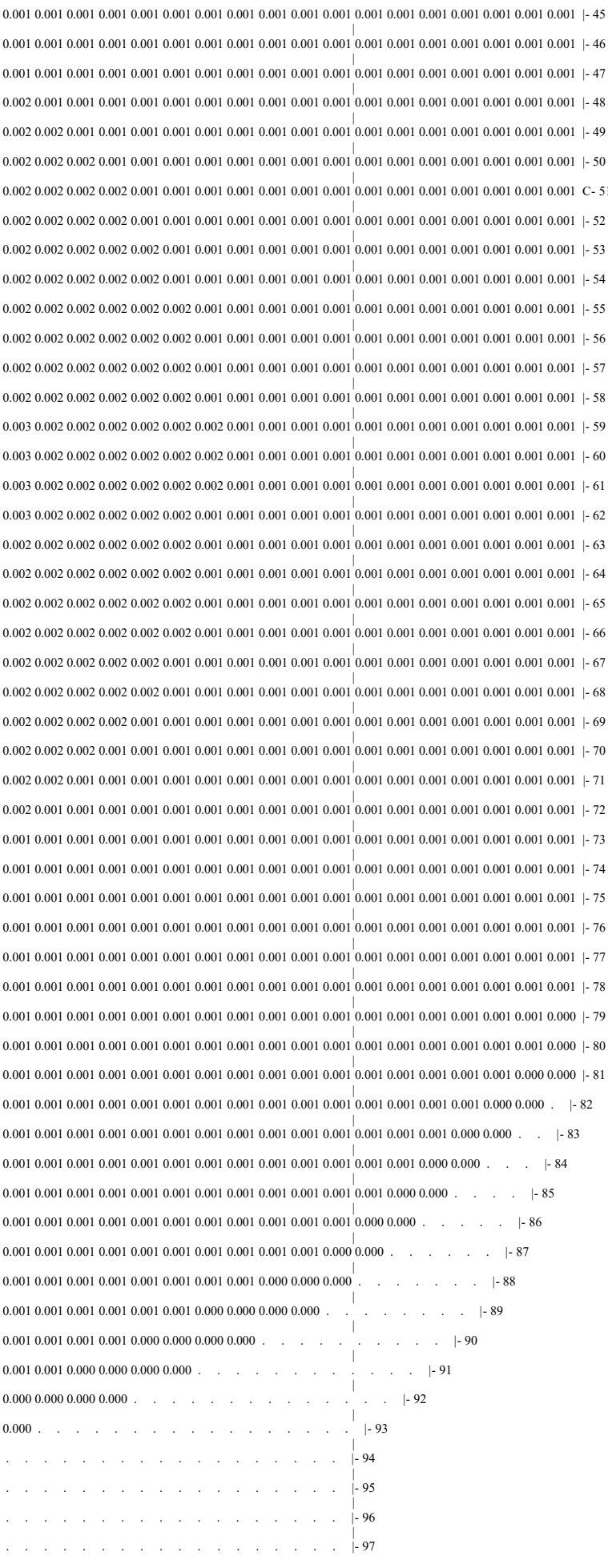

|- 92
|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
0.000 0.000 0.000 |- 26
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 |- 27
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 28
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 29
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 30
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 31
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 32
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 33
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 34
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 35
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 36
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 37
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 38
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 39
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 40

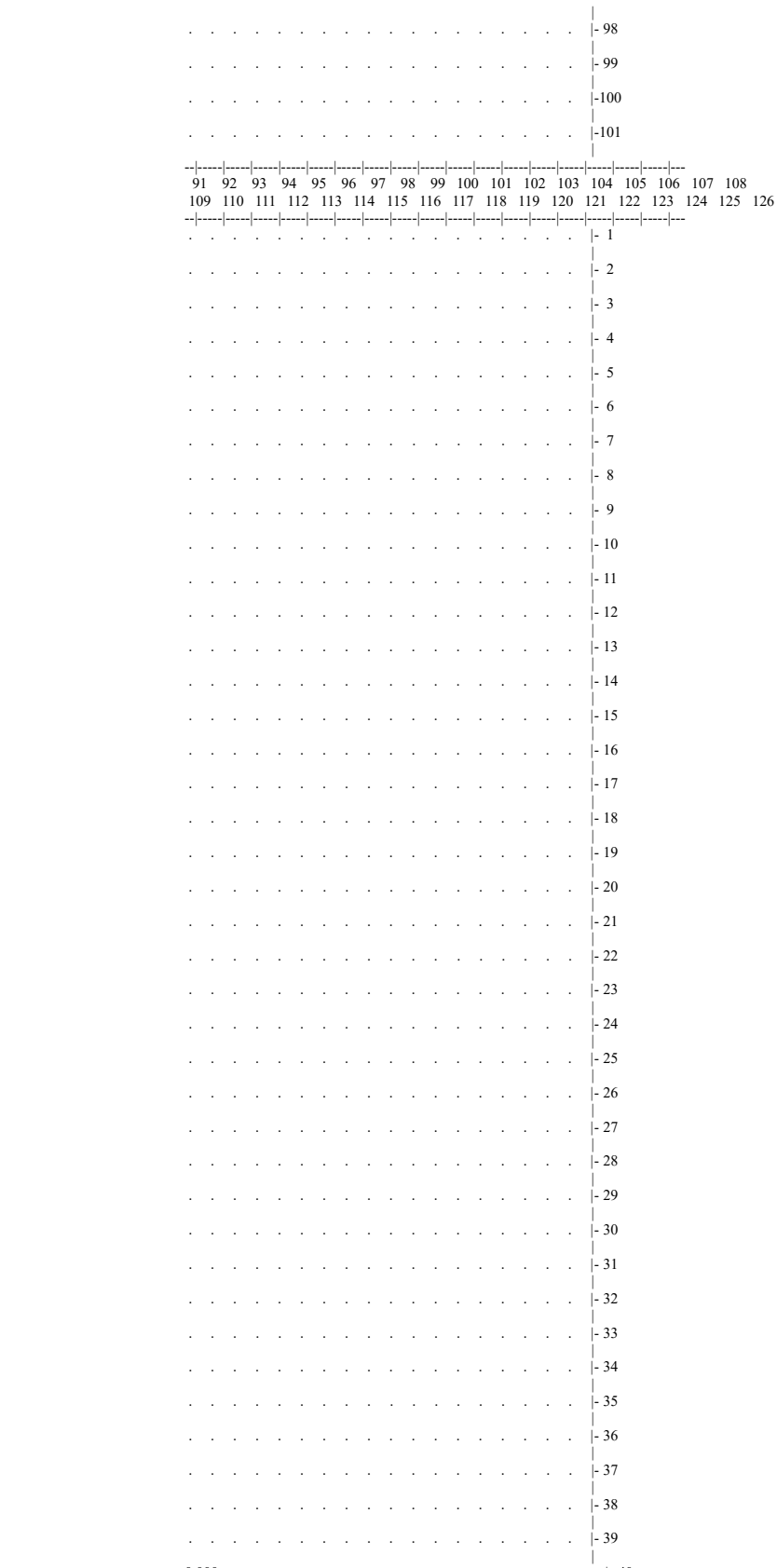

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 45
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 |- 46
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 47
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 48
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 49
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 50
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 51
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 52
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 53
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 55
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 56
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 57
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 58
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 59
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 60
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 61
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 62
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 63
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 65
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 66
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 67
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
. . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
. . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
. . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 |- 92
. . . . . 0.000 0.000 0.000 |- 93


94
95
96
97
98
99
100
101
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 25
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 26
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 27
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 28
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 29
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 30
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 31
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 32
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 33
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 34
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 35
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 36
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 37
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 38
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 39
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 40
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 41
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 42

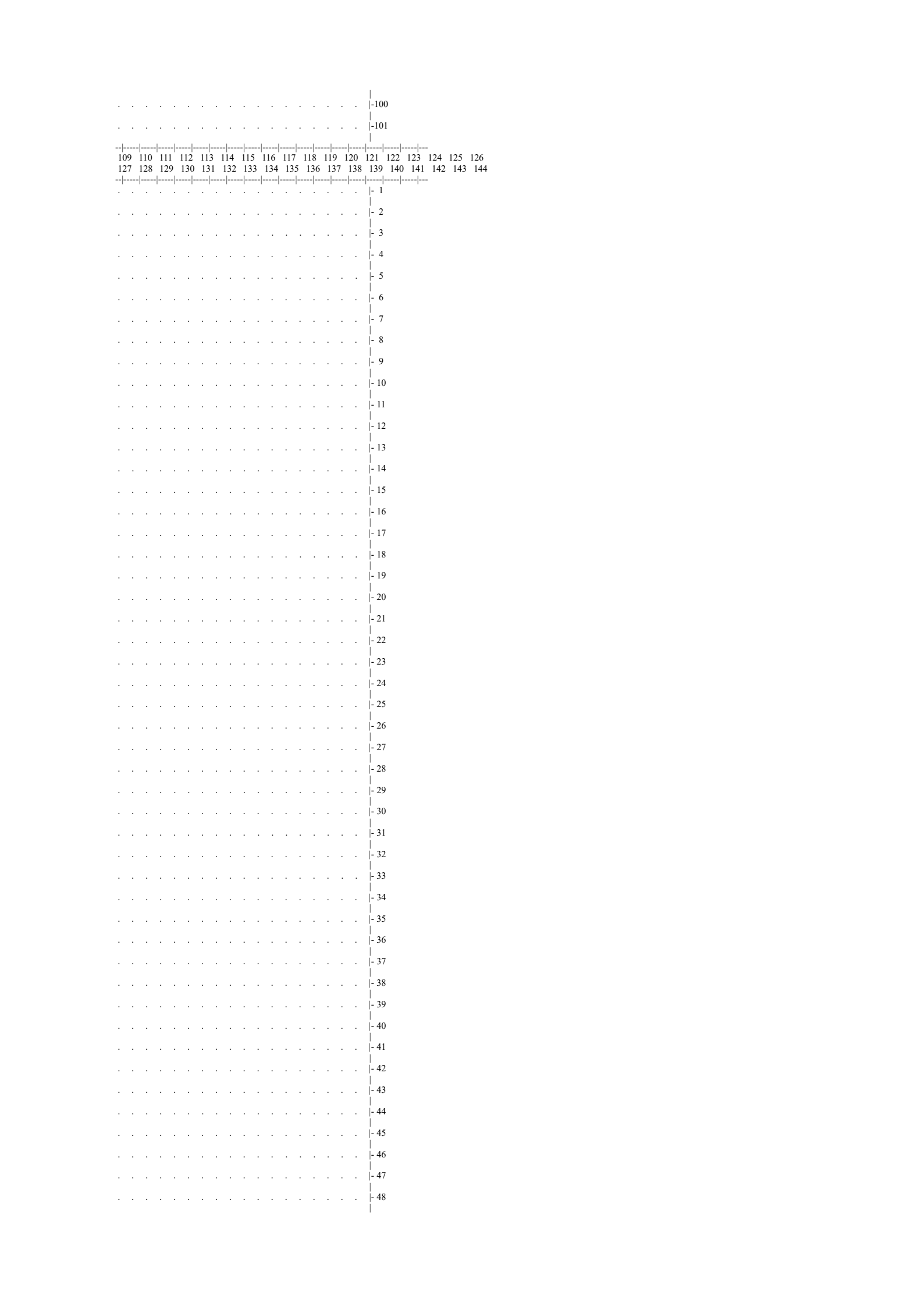



|
. . . . . |- 96
. . . . . |- 97
. . . . . |- 98
. . . . . |- 99
. . . . . |-100
. . . . . |-101
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3
. . . . . |- 4
. . . . . |- 5
. . . . . |- 6
. . . . . |- 7
. . . . . |- 8
. . . . . |- 9
. . . . . |- 10
. . . . . |- 11
. . . . . |- 12
. . . . . |- 13
. . . . . |- 14
. . . . . |- 15
. . . . . |- 16
. . . . . |- 17
. . . . . |- 18
. . . . . |- 19
. . . . . |- 20
. . . . . |- 21
. . . . . |- 22
. . . . . |- 23
. . . . . |- 24
. . . . . |- 25
. . . . . |- 26
0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 27
0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 28
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 29
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 30
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 31
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 32
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 33
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . |- 34
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . |- 35
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . |- 36
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . |- 37
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . |- 38
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 39
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 40
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
|

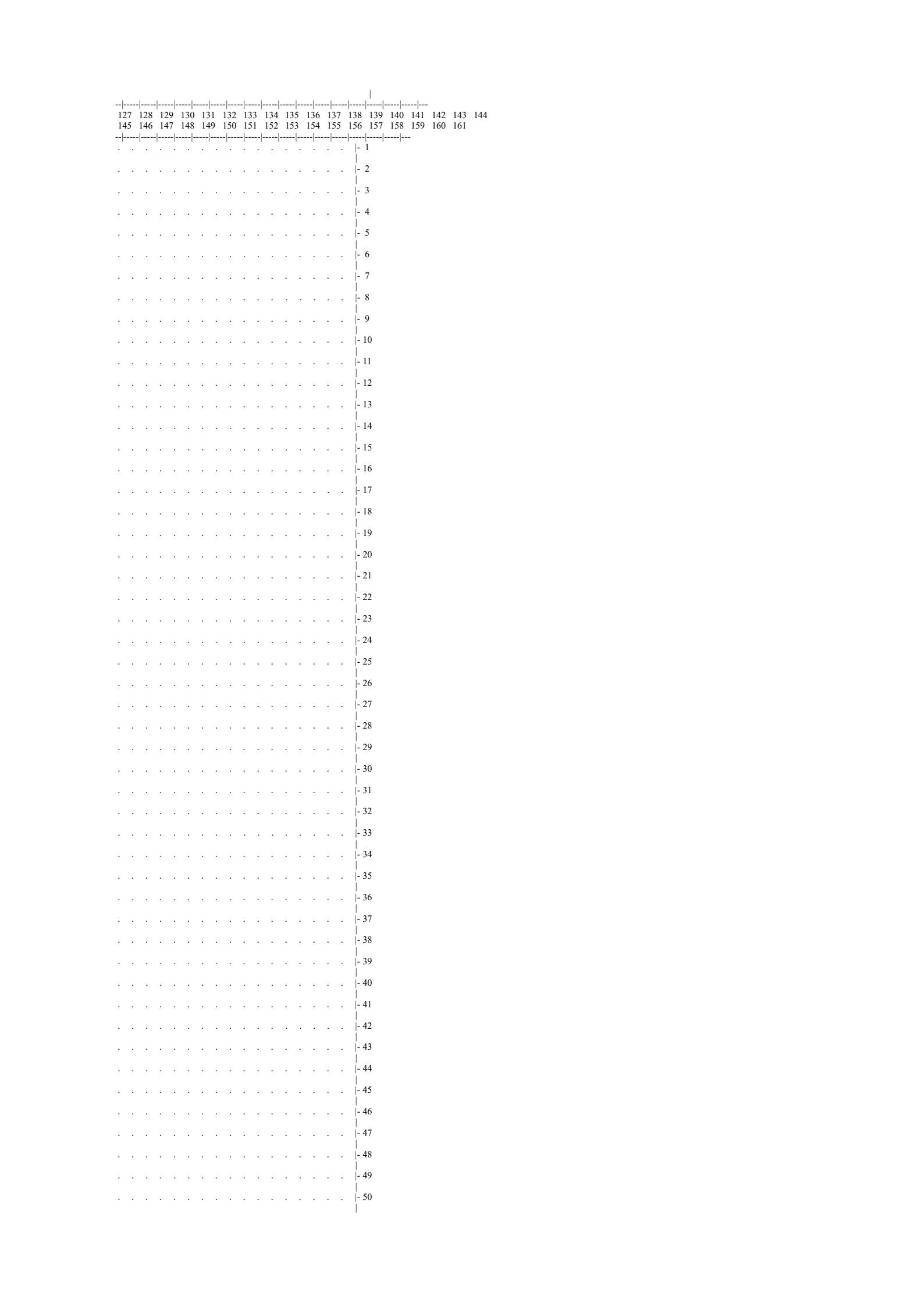



|- 98
|- 99
|-100
|-101
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31
|- 32
|- 33
|- 34
|- 35
|- 36
|- 37
|- 38
|- 39
0.000 |- 40
0.000 0.000 |- 41
0.000 0.000 |- 42
0.001 0.000 0.000 |- 43
0.001 0.000 0.000 |- 44
0.001 0.001 0.000 0.000 |- 45
0.001 0.001 0.000 0.000 |- 46

0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 47
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 48
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 49
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 50
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . C- 51
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 52
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 53
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 54
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 55
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 56
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 57
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 58
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 59
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 60
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 61
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 62
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 63
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 64
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 65
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 66
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 67
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 68
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 69
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 70
|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 71
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 72
|
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 73
|
0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 74
|
0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 75
|
0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 76
|
0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 77
|
0.000 0.000 . . . . . |- 78
|
0.000 . . . . . |- 79
|
0.000 . . . . . |- 80
|
. . . . . |- 81
|
. . . . . |- 82
|
. . . . . |- 83
|
. . . . . |- 84
|
. . . . . |- 85
|
. . . . . |- 86
|
. . . . . |- 87
|
. . . . . |- 88
|
. . . . . |- 89
|
. . . . . |- 90
|
. . . . . |- 91
|
. . . . . |- 92
|
. . . . . |- 93
|
. . . . . |- 94
|
. . . . . |- 95
|
. . . . . |- 96
|
. . . . . |- 97
|
. . . . . |- 98
|
. . . . . |- 99


-100
-101
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
- 43
- 44
- 45
- 46
- 47
- 48

. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . C- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53
. . . . . |- 54
. . . . . |- 55
. . . . . |- 56
. . . . . |- 57
. . . . . |- 58
. . . . . |- 59
. . . . . |- 60
. . . . . |- 61
. . . . . |- 62
. . . . . |- 63
. . . . . |- 64
. . . . . |- 65
. . . . . |- 66
. . . . . |- 67
. . . . . |- 68
. . . . . |- 69
. . . . . |- 70
. . . . . |- 71
. . . . . |- 72
. . . . . |- 73
. . . . . |- 74
. . . . . |- 75
. . . . . |- 76
. . . . . |- 77
. . . . . |- 78
. . . . . |- 79
. . . . . |- 80
. . . . . |- 81
. . . . . |- 82
. . . . . |- 83
. . . . . |- 84
. . . . . |- 85
. . . . . |- 86
. . . . . |- 87
. . . . . |- 88
. . . . . |- 89
. . . . . |- 90
. . . . . |- 91
. . . . . |- 92
. . . . . |- 93
. . . . . |- 94
. . . . . |- 95
. . . . . |- 96
. . . . . |- 97
. . . . . |- 98
. . . . . |- 99
. . . . . |-100
. . . . . |-101


127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50


C- 51
- 52
- 53
- 54
- 55
- 56
- 57
- 58
- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66
- 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
-100
-101
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0804519 долей ПДКмр
= 0.0040226 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 9314.0 м
(X-столбец 80, Y-строка 59) Yм = 4264.0 м
При опасном направлении ветра : 191 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

~~~
~~~

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

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
x= 6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 9939.9 м, Y= 4964.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027323 доли ПДКмр|
| 0.0001366 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 220 град.
и скорости ветра 11.31 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	0061	T	0.002620	0.0025365	92.83	92.83	0.968130648
2	0055	T	0.001282| 0.0001958	7.17	100.00	0.152736798
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.0027323 100.00
~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alfa | F | КР |Ди| Выброс |
|~Ист.~|~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м/с~~~|~~~м3/с~~~|градС|~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~
~~~~~~

0142	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00		1.0	1.00	0	0.0006370
0155	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8800.00	4215.00		1.0	1.00	0	0.0000100
0159	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8805.00	4222.00		1.0	1.00	0	0.0000100
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00		1.0	1.00	0	0.0000100
0163	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4215.00		1.0	1.00	0	0.0000100
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00		1.0	1.00	0	0.0000100
0169	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8766.00	4197.00		1.0	1.00	0	0.0006370

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
				[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0135	0.000637	T	0.000386	0.50	102.6
2	0137	0.000637	T	0.000386	0.50	102.6
3	0142	0.000637	T	0.000386	0.50	102.6
4	0155	0.00001000	T	0.000006	0.50	102.6
5	0159	0.00001000	T	0.000006	0.50	102.6
6	0161	0.00001000	T	0.000006	0.50	102.6
7	0163	0.00001000	T	0.000006	0.50	102.6
8	0166	0.00001000	T	0.000006	0.50	102.6
9	0169	0.000637	T	0.000386	0.50	102.6

Суммарный Mq= 0.002598 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.001574 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
ПДКмр для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~	г/с~~~
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00				1.0	1.00	0	0.0003840
0169	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8766.00	4197.00				1.0	1.00	0	0.0001920

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
ПДКмр для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0167	0.000384	T	0.000407	0.50	102.6
2	0169	0.000192	T	0.000204	0.50	102.6

Суммарный Mq= 0.000576 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000611 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
ПДКмр для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
ПДКмр для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
ПДКмр для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
ПДКмр для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1706 - Диметилдисульфид (217)
ПДКмр для примеси 1706 = 0.7 мг/м3

Коэффициент рельефа (KP): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~гр.~	~~~	~~~~	~~	~~~	г/с~~~
6203	П1	2.0			0.0	8393.00	2919.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0055601	
6205	П1	2.0			0.0	8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0055603	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1706 - Диметилдисульфид (217)
ПДКмр для примеси 1706 = 0.7 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - 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	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6203	0.005560	П1	0.283695	0.50	11.4
2	6205	0.005560	П1	0.283704	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.011120 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 0.567400 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1706 - Диметилдисульфид (217)
ПДКмр для примеси 1706 = 0.7 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1706 - Диметилдисульфид (217)
ПДКмр для примеси 1706 = 0.7 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

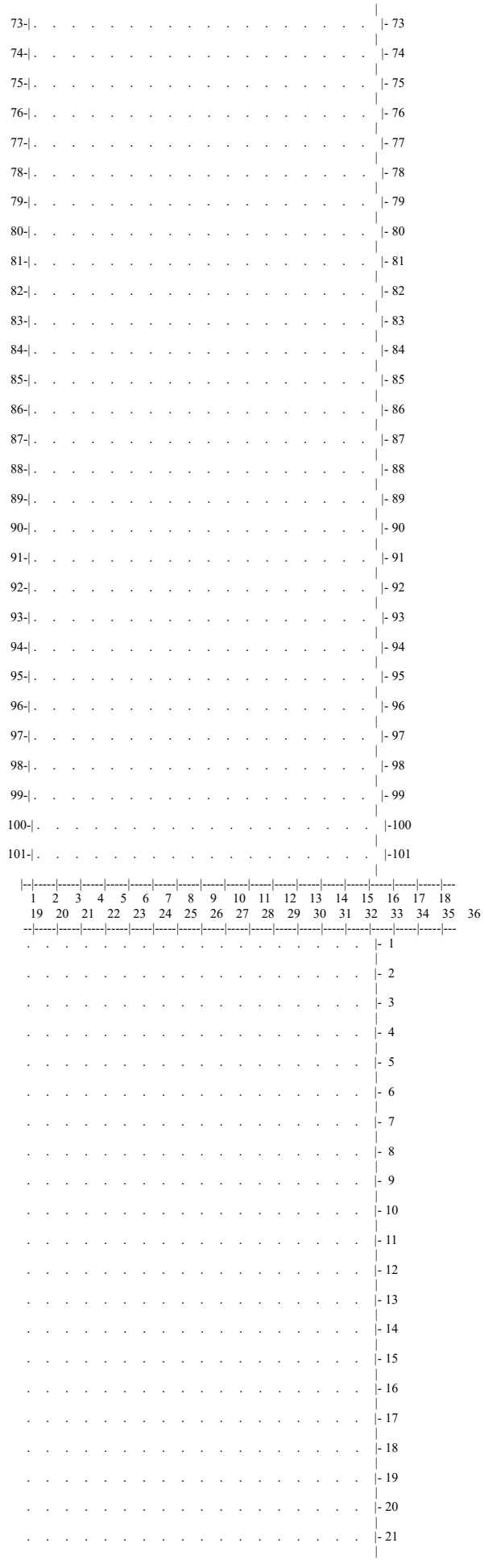
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

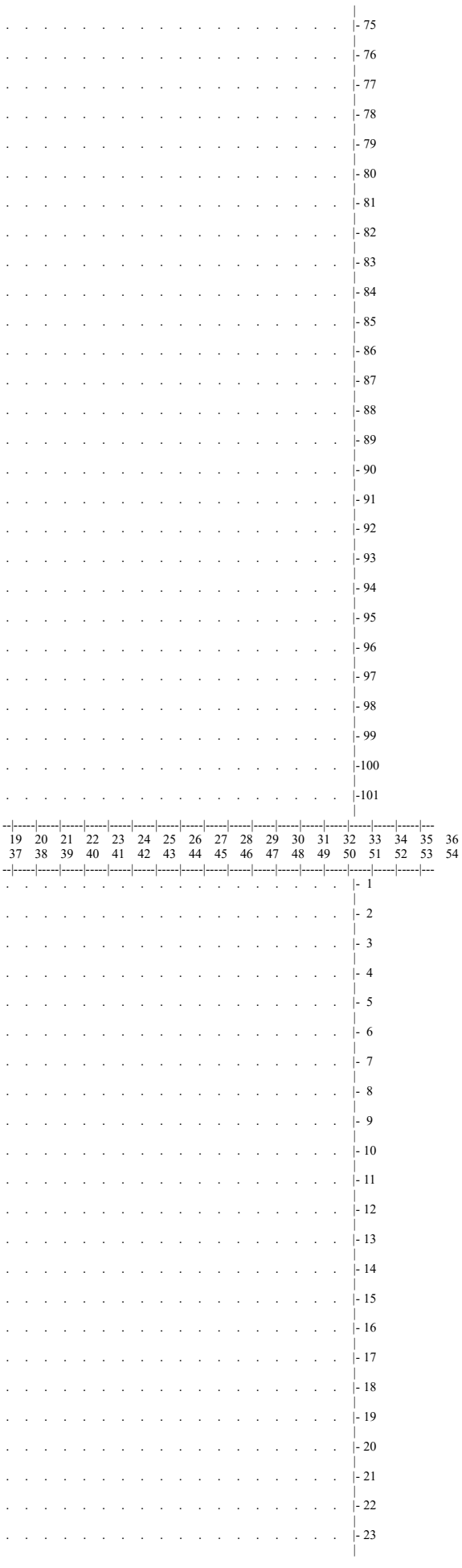
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

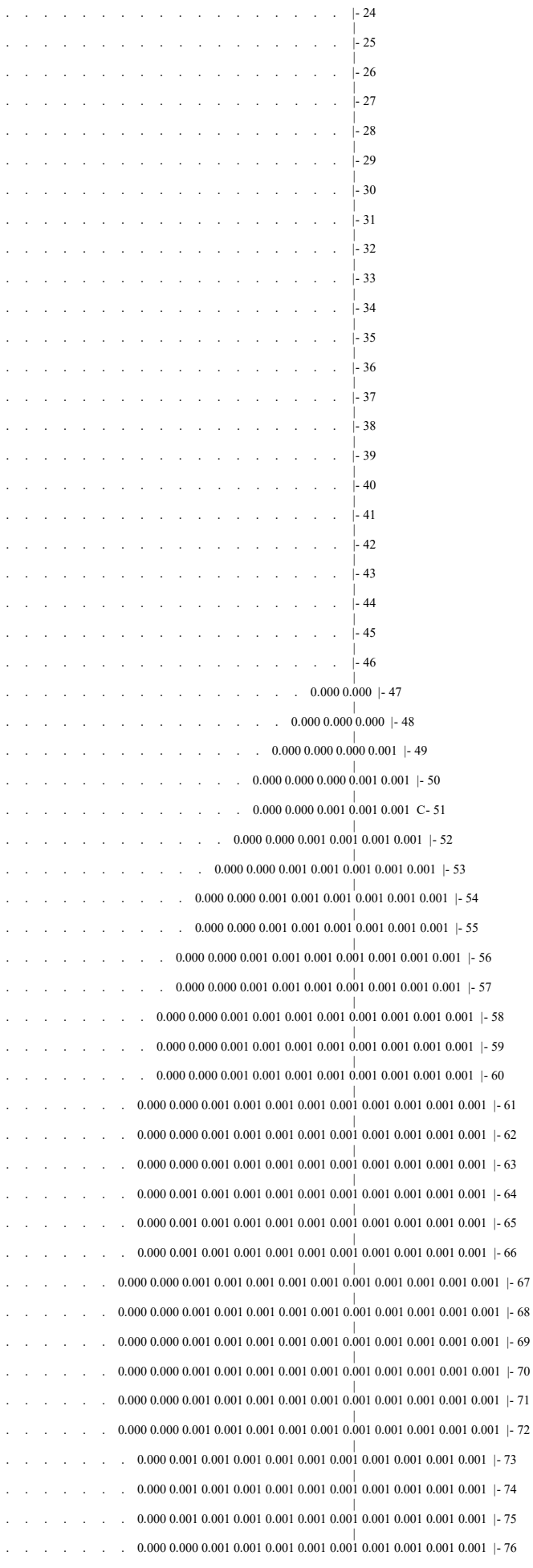
1-| . . . . . |- 1
2-| . . . . . |- 2
3-| . . . . . |- 3
4-| . . . . . |- 4
5-| . . . . . |- 5
6-| . . . . . |- 6
7-| . . . . . |- 7
8-| . . . . . |- 8
9-| . . . . . |- 9
10-| . . . . . |- 10
11-| . . . . . |- 11
12-| . . . . . |- 12
13-| . . . . . |- 13
14-| . . . . . |- 14
15-| . . . . . |- 15
16-| . . . . . |- 16
17-| . . . . . |- 17
18-| . . . . . |- 18
19-| . . . . . |- 19

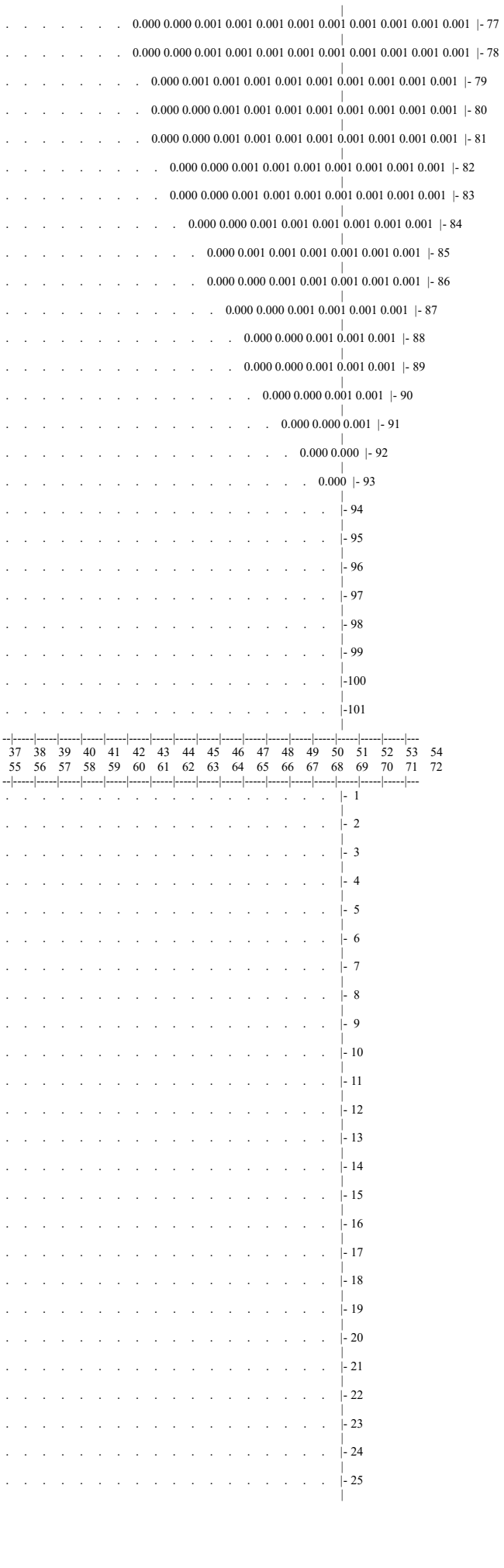
20-| . . . . . |- 20
21-| . . . . . |- 21
22-| . . . . . |- 22
23-| . . . . . |- 23
24-| . . . . . |- 24
25-| . . . . . |- 25
26-| . . . . . |- 26
27-| . . . . . |- 27
28-| . . . . . |- 28
29-| . . . . . |- 29
30-| . . . . . |- 30
31-| . . . . . |- 31
32-| . . . . . |- 32
33-| . . . . . |- 33
34-| . . . . . |- 34
35-| . . . . . |- 35
36-| . . . . . |- 36
37-| . . . . . |- 37
38-| . . . . . |- 38
39-| . . . . . |- 39
40-| . . . . . |- 40
41-| . . . . . |- 41
42-| . . . . . |- 42
43-| . . . . . |- 43
44-| . . . . . |- 44
45-| . . . . . |- 45
46-| . . . . . |- 46
47-| . . . . . |- 47
48-| . . . . . |- 48
49-| . . . . . |- 49
50-| . . . . . |- 50
51-C . . . . . C- 51
52-| . . . . . |- 52
53-| . . . . . |- 53
54-| . . . . . |- 54
55-| . . . . . |- 55
56-| . . . . . |- 56
57-| . . . . . |- 57
58-| . . . . . |- 58
59-| . . . . . |- 59
60-| . . . . . |- 60
61-| . . . . . |- 61
62-| . . . . . |- 62
63-| . . . . . |- 63
64-| . . . . . |- 64
65-| . . . . . |- 65
66-| . . . . . |- 66
67-| . . . . . |- 67
68-| . . . . . |- 68
69-| . . . . . |- 69
70-| . . . . . |- 70
71-| . . . . . |- 71
72-| . . . . . |- 72

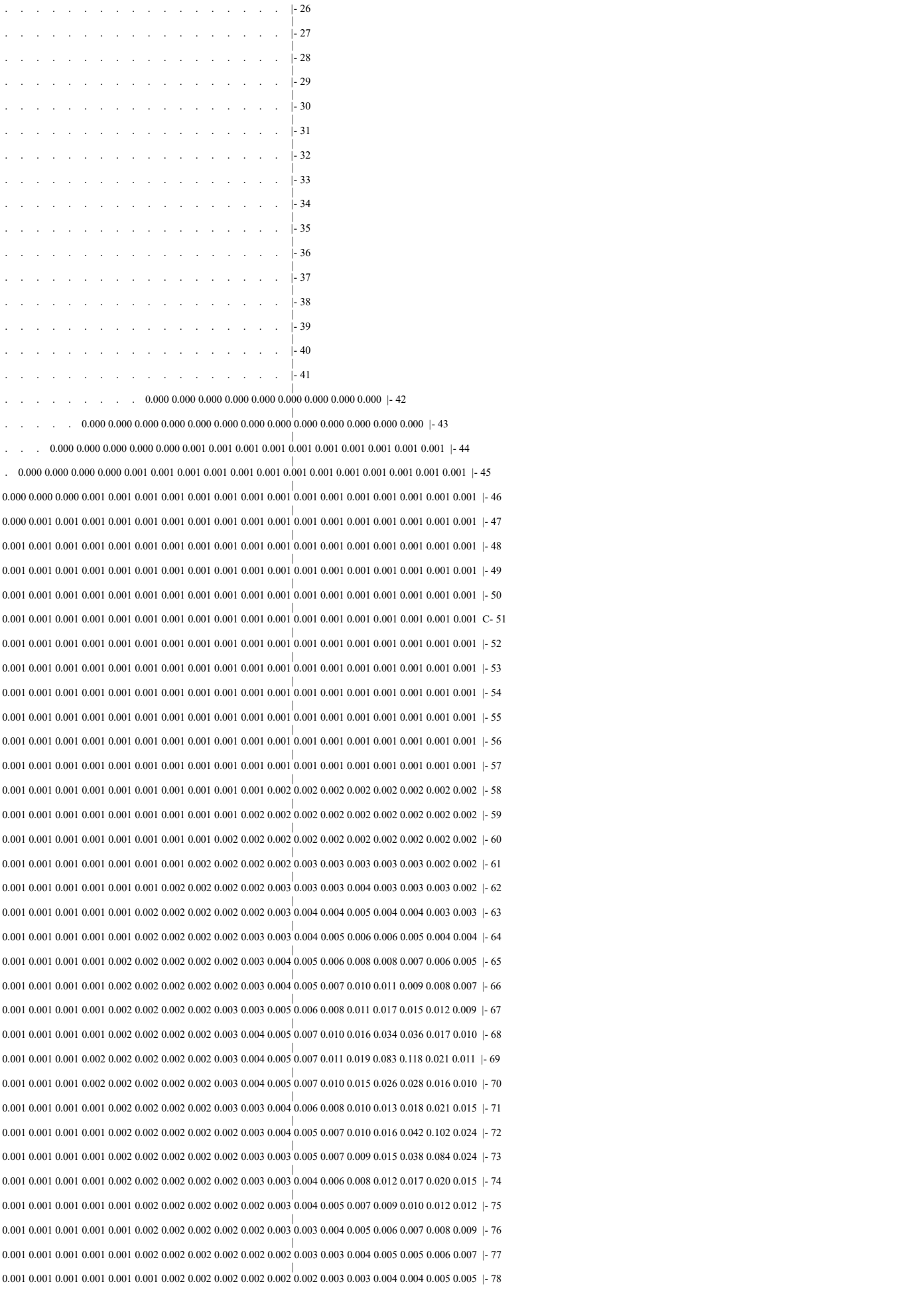


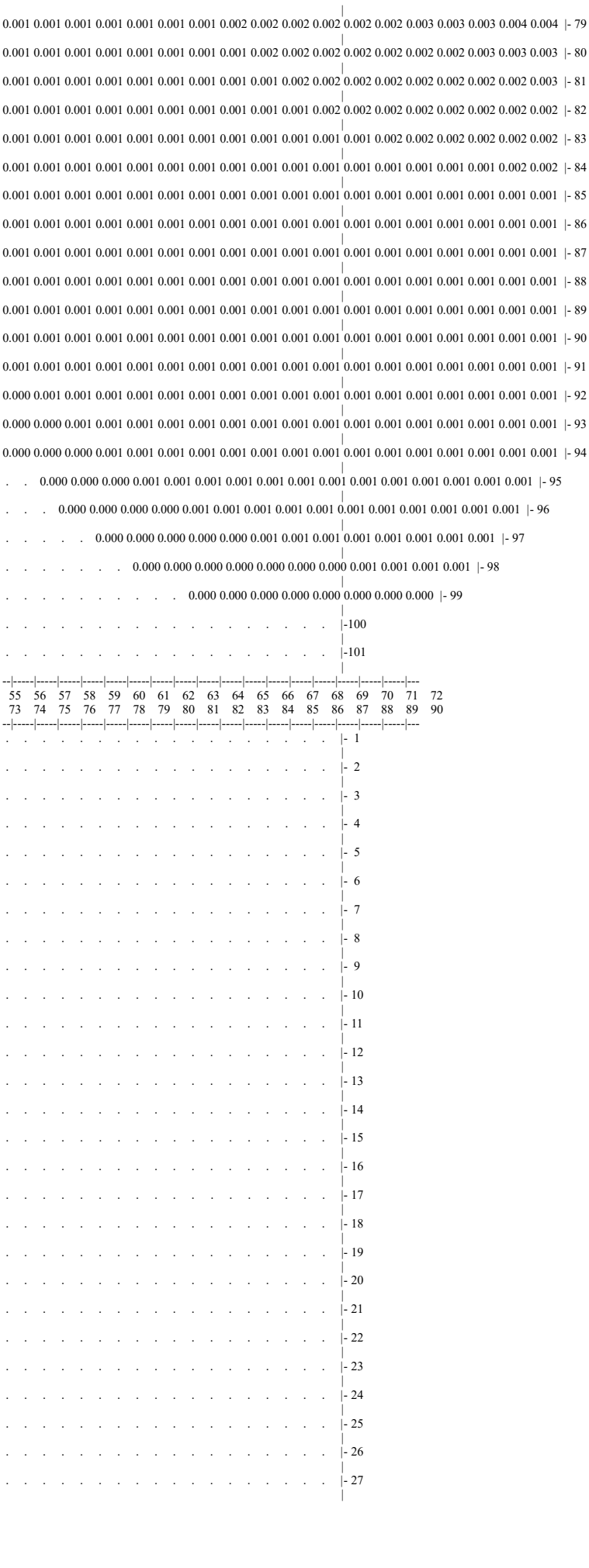
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31
|- 32
|- 33
|- 34
|- 35
|- 36
|- 37
|- 38
|- 39
|- 40
|- 41
|- 42
|- 43
|- 44
|- 45
|- 46
|- 47
|- 48
|- 49
|- 50
C- 51
|- 52
|- 53
|- 54
|- 55
|- 56
|- 57
|- 58
|- 59
|- 60
|- 61
|- 62
|- 63
|- 64
|- 65
|- 66
|- 67
|- 68
|- 69
|- 70
|- 71
|- 72
|- 73
|- 74

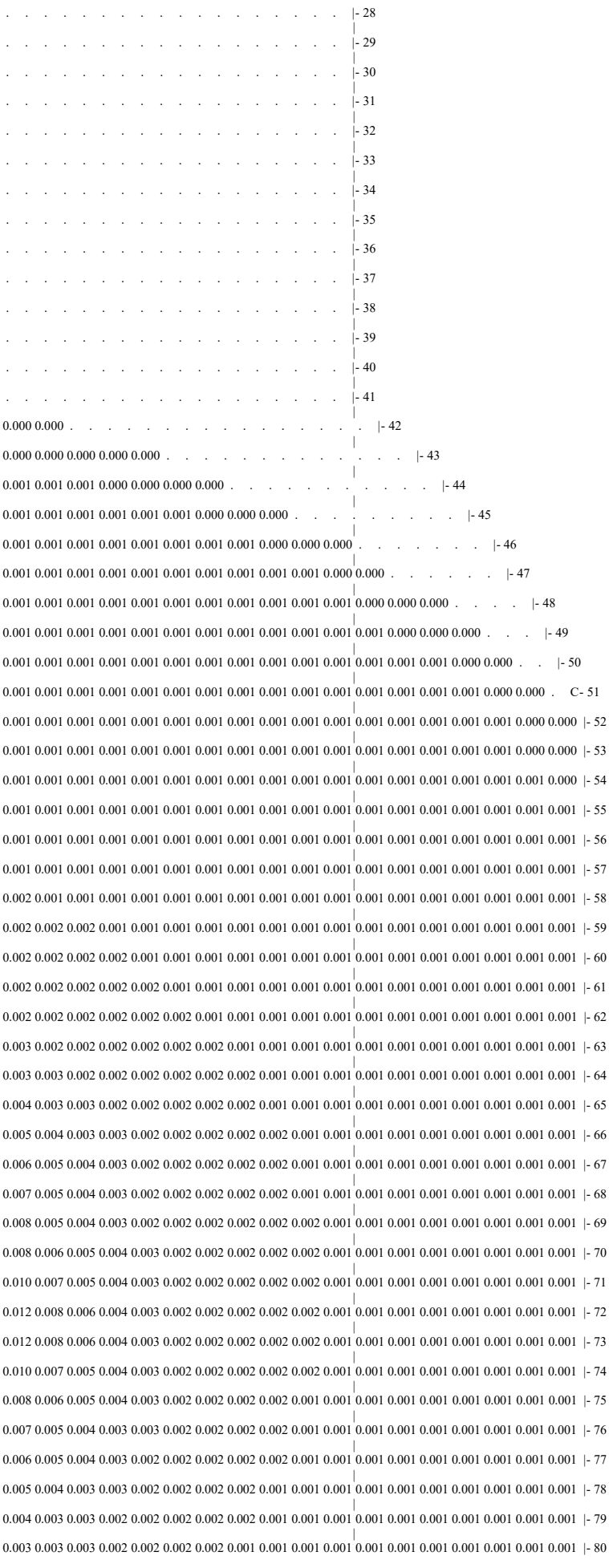

75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

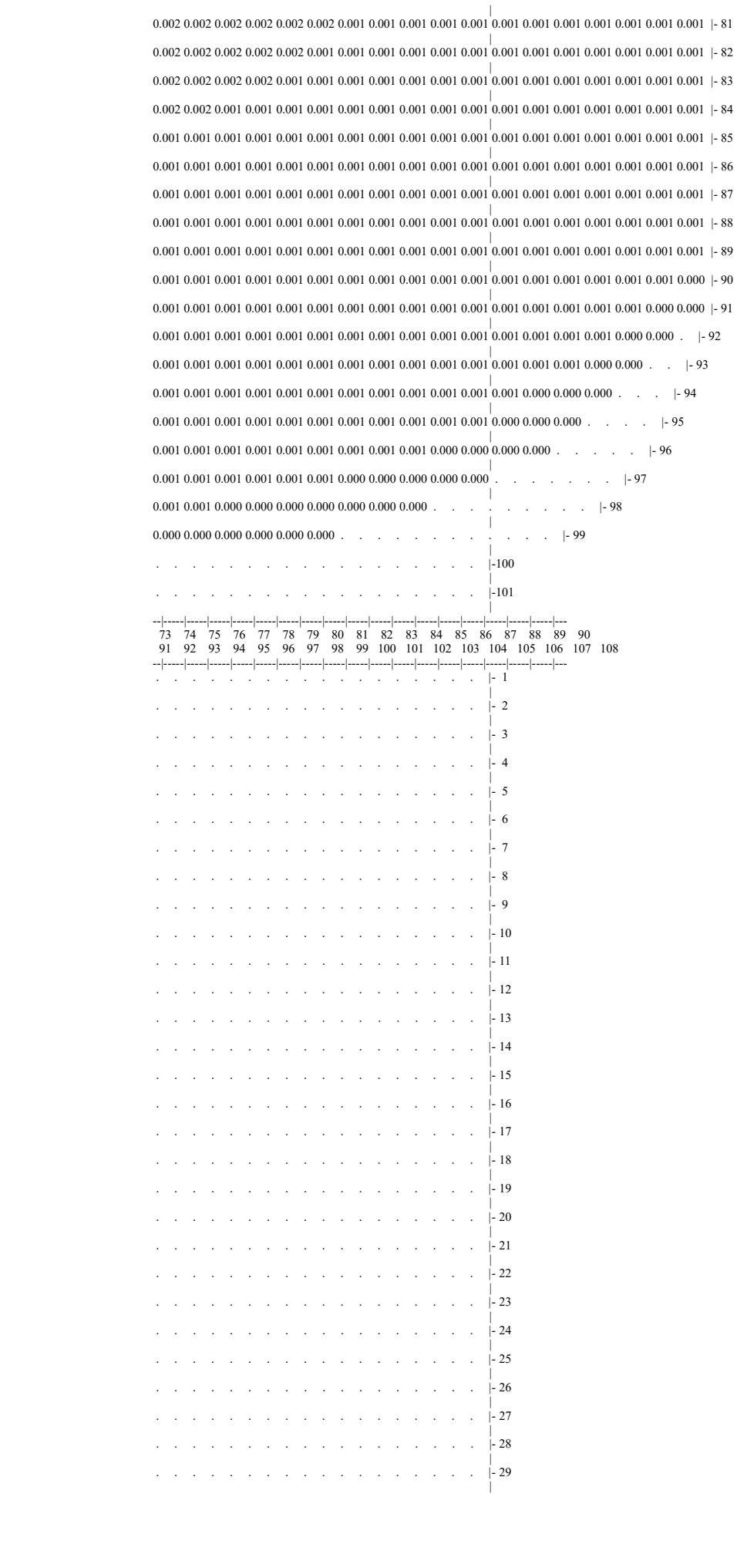

|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31
|- 32
|- 33
|- 34
|- 35
|- 36
|- 37
|- 38
|- 39
|- 40
|- 41
|- 42
|- 43
|- 44
|- 45
|- 46
0.000 0.000 |- 47
0.000 0.000 0.000 |- 48
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 49
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 50
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 C- 51
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 52
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 54
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76

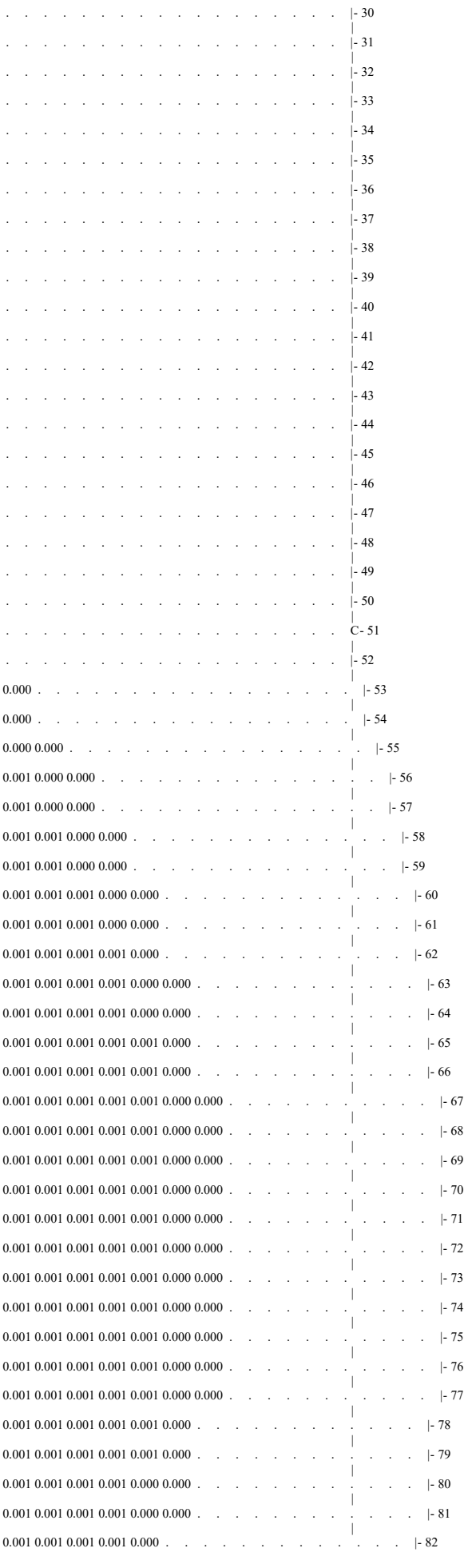

0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 88
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 89
0.000 0.000 0.001 0.001 |- 90
0.000 0.000 0.001 |- 91
0.000 0.000 |- 92
0.000 |- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25

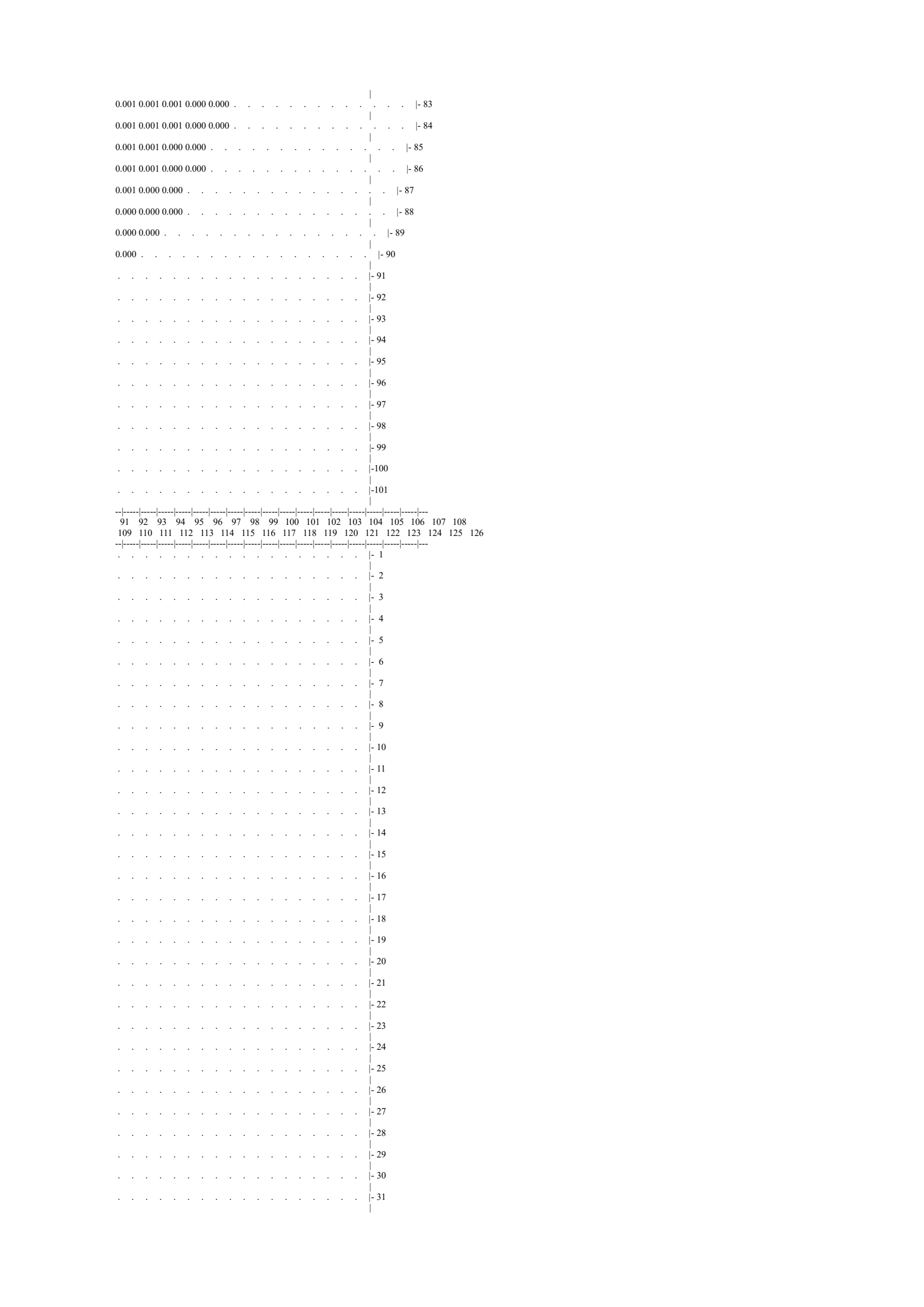

. . . . . |- 26
. . . . . |- 27
. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
. . . . . |- 30
. . . . . |- 31
. . . . . |- 32
. . . . . |- 33
. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 |- 42
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 |- 43
. . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
. 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 45
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 46
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 47
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 48
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 49
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 50
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 51
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 52
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 58
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 59
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 60
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 61
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 62
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.004 0.004 0.003 |- 63
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.006 0.005 0.004 |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.008 0.007 0.006 |- 65
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.011 0.009 0.008 |- 66
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.006 0.008 0.011 0.017 0.015 0.012 |- 67
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.016 0.034 0.036 0.017 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.019 0.083 0.118 0.021 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.015 0.026 0.028 0.016 |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.010 0.013 0.018 0.021 |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.016 0.042 0.102 |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.007 0.009 0.015 0.038 0.084 |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.017 0.020 |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.010 0.012 |- 75
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 |- 76
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 |- 77
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 |- 78



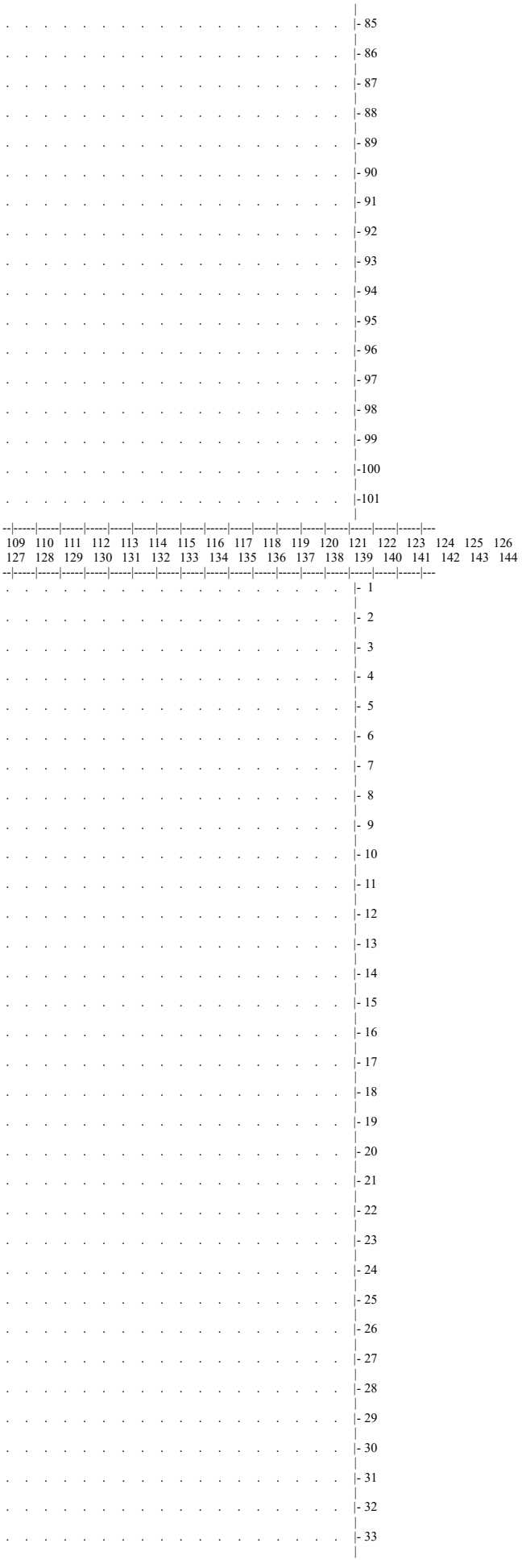

. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
. . . . . |- 30
. . . . . |- 31
. . . . . |- 32
. . . . . |- 33
. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
0.000 0.000 . . . . . |- 42
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 43
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 45
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . . |- 46
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 47
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . . |- 48
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 . . . |- 49
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . |- 50
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . C- 51
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 52
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 53
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.012 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
0.012 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80



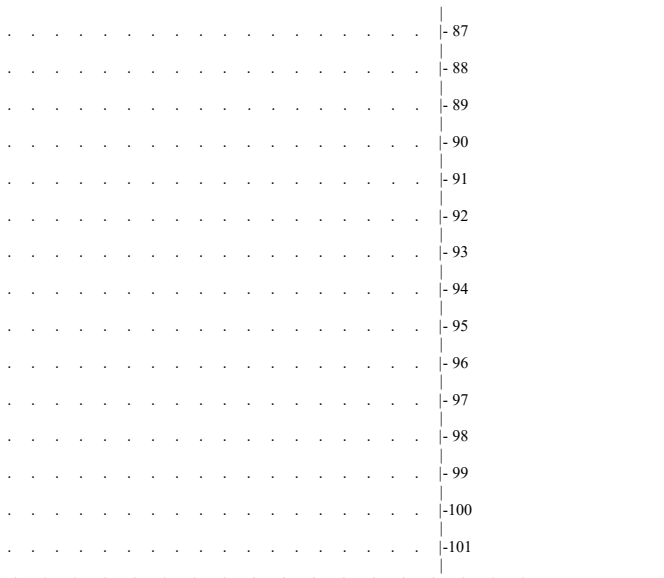

|- 30
|- 31
|- 32
|- 33
|- 34
|- 35
|- 36
|- 37
|- 38
|- 39
|- 40
|- 41
|- 42
|- 43
|- 44
|- 45
|- 46
|- 47
|- 48
|- 49
|- 50
C- 51
|- 52
0.000 |- 53
0.000 |- 54
0.000 0.000 |- 55
0.001 0.000 0.000 |- 56
0.001 0.000 0.000 |- 57
0.001 0.001 0.000 0.000 |- 58
0.001 0.001 0.000 0.000 |- 59
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 60
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 61
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 62
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 63
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 65
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 66
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 67
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 75
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 76
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 77
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 78
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 79
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 82


0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 83
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 84
0.001 0.001 0.000 0.000 |- 85
0.001 0.001 0.000 0.000 |- 86
0.001 0.000 0.000 |- 87
0.000 0.000 0.000 |- 88
0.000 0.000 |- 89
0.000 |- 90
|- 91
|- 92
|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31

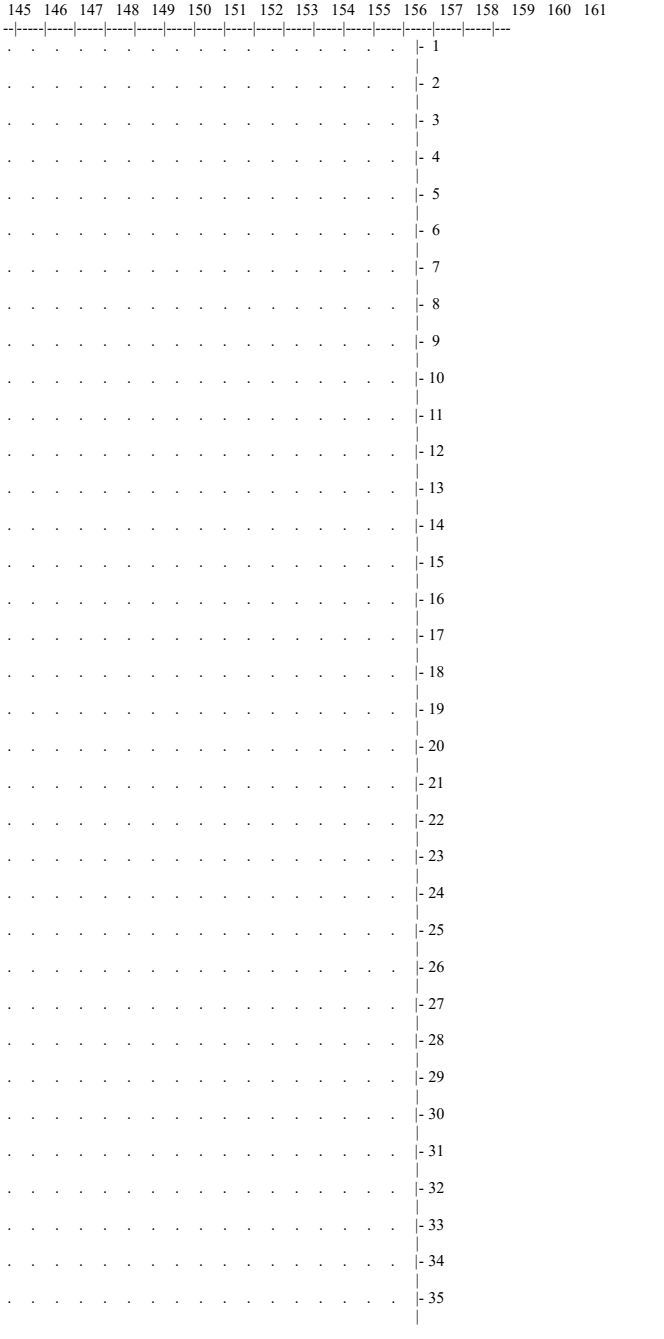
. . . . . |- 32
. . . . . |- 33
. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
. . . . . |- 42
. . . . . |- 43
. . . . . |- 44
. . . . . |- 45
. . . . . |- 46
. . . . . |- 47
. . . . . |- 48
. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . C- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53
. . . . . |- 54
. . . . . |- 55
. . . . . |- 56
. . . . . |- 57
. . . . . |- 58
. . . . . |- 59
. . . . . |- 60
. . . . . |- 61
. . . . . |- 62
. . . . . |- 63
. . . . . |- 64
. . . . . |- 65
. . . . . |- 66
. . . . . |- 67
. . . . . |- 68
. . . . . |- 69
. . . . . |- 70
. . . . . |- 71
. . . . . |- 72
. . . . . |- 73
. . . . . |- 74
. . . . . |- 75
. . . . . |- 76
. . . . . |- 77
. . . . . |- 78
. . . . . |- 79
. . . . . |- 80
. . . . . |- 81
. . . . . |- 82
. . . . . |- 83
. . . . . |- 84


85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33

. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
. . . . . |- 42
. . . . . |- 43
. . . . . |- 44
. . . . . |- 45
. . . . . |- 46
. . . . . |- 47
. . . . . |- 48
. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . C- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53
. . . . . |- 54
. . . . . |- 55
. . . . . |- 56
. . . . . |- 57
. . . . . |- 58
. . . . . |- 59
. . . . . |- 60
. . . . . |- 61
. . . . . |- 62
. . . . . |- 63
. . . . . |- 64
. . . . . |- 65
. . . . . |- 66
. . . . . |- 67
. . . . . |- 68
. . . . . |- 69
. . . . . |- 70
. . . . . |- 71
. . . . . |- 72
. . . . . |- 73
. . . . . |- 74
. . . . . |- 75
. . . . . |- 76
. . . . . |- 77
. . . . . |- 78
. . . . . |- 79
. . . . . |- 80
. . . . . |- 81
. . . . . |- 82
. . . . . |- 83
. . . . . |- 84
. . . . . |- 85
. . . . . |- 86



127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161



. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
. . . . . |- 42
. . . . . |- 43
. . . . . |- 44
. . . . . |- 45
. . . . . |- 46
. . . . . |- 47
. . . . . |- 48
. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . C- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53
. . . . . |- 54
. . . . . |- 55
. . . . . |- 56
. . . . . |- 57
. . . . . |- 58
. . . . . |- 59
. . . . . |- 60
. . . . . |- 61
. . . . . |- 62
. . . . . |- 63
. . . . . |- 64
. . . . . |- 65
. . . . . |- 66
. . . . . |- 67
. . . . . |- 68
. . . . . |- 69
. . . . . |- 70
. . . . . |- 71
. . . . . |- 72
. . . . . |- 73
. . . . . |- 74
. . . . . |- 75
. . . . . |- 76
. . . . . |- 77
. . . . . |- 78
. . . . . |- 79
. . . . . |- 80
. . . . . |- 81
. . . . . |- 82
. . . . . |- 83
. . . . . |- 84
. . . . . |- 85
. . . . . |- 86
. . . . . |- 87
. . . . . |- 88

```
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 89
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 90
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 91
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 92
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 93
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 94
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 95
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 96
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 97
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 98
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 99
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-100
                                                                |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-101
                                                                |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.1184806 долей ПДКмр
= 0.0829364 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8314.0 м
(X-столбец 70, Y-строка 69) Yм = 3264.0 м
При опасном направлении ветра : 282 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.74 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1706 - Диметилдисульфид (217)
ПДКмр для примеси 1706 = 0.7 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005703 доли ПДКмр|
| 0.0003992 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 2.54 м/с
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6203	П1	0.005560	0.0003083	54.06	54.06	0.055453546
2	6205	П1	0.005560	0.0002620	45.94	100.00	0.047123574
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.0005703 100.00

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:51
Примесь :1706 - Диметилдисульфид (217)
ПДКмр для примеси 1706 = 0.7 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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:

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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:

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 3830: 3871: 3917:
x= 6911: 6909: 6913:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7588.0 м, Y= 2218.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016276 доли ПДКмр|
| 0.0011393 мг/м3 |

~~~
~~~

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.					г/с
0154	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00					1.0	1.00	0	0.0000050
0158	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4225.00					1.0	1.00	0	0.0000050
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00					1.0	1.00	0	0.0000050
0163	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4215.00					1.0	1.00	0	0.0000050
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00					1.0	1.00	0	0.0000050
6015	П1	2.0			0.0		9168.00	3343.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000004
6024	П1	2.0			0.0		9159.00	3306.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000100
6217	П1	2.0			0.0		9182.00	3308.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000004
6218	П1	2.0			0.0		9193.00	3298.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000004
6219	П1	2.0			0.0		9180.00	3297.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000004
6220	П1	2.0			0.0		9197.00	3319.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000004

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0154	0.00000500	T	0.021198	0.50	102.6
2	0158	0.00000500	T	0.021198	0.50	102.6
3	0161	0.00000500	T	0.021198	0.50	102.6
4	0163	0.00000500	T	0.021198	0.50	102.6
5	0166	0.00000500	T	0.021198	0.50	102.6
6	6015	0.00000040	П1	0.285732	0.50	11.4
7	6024	0.00001000	П1	7.143304	0.50	11.4
8	6217	0.00000040	П1	0.285732	0.50	11.4
9	6218	0.00000040	П1	0.285732	0.50	11.4
10	6219	0.00000040	П1	0.285732	0.50	11.4
11	6220	0.00000040	П1	0.285732	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.000037 г/с
Сумма См по всем источникам = 8.677958 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

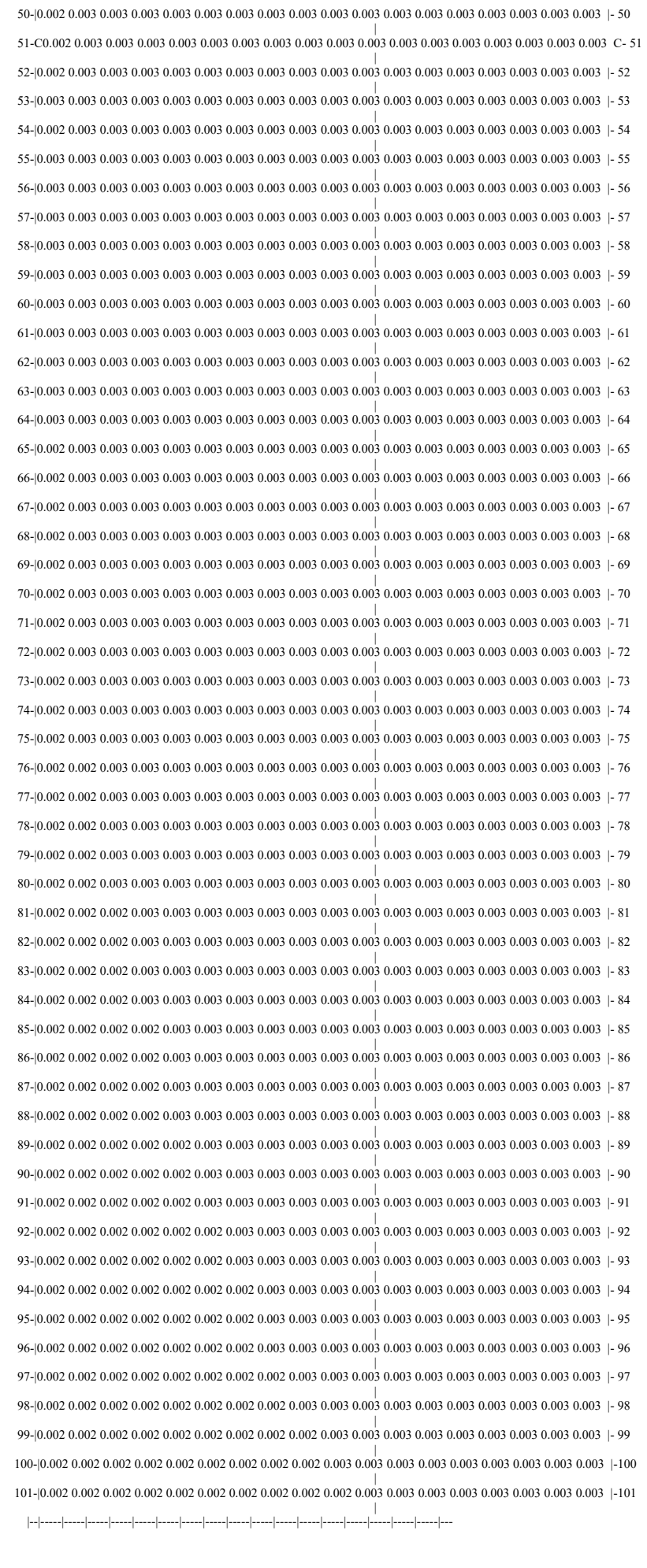
Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

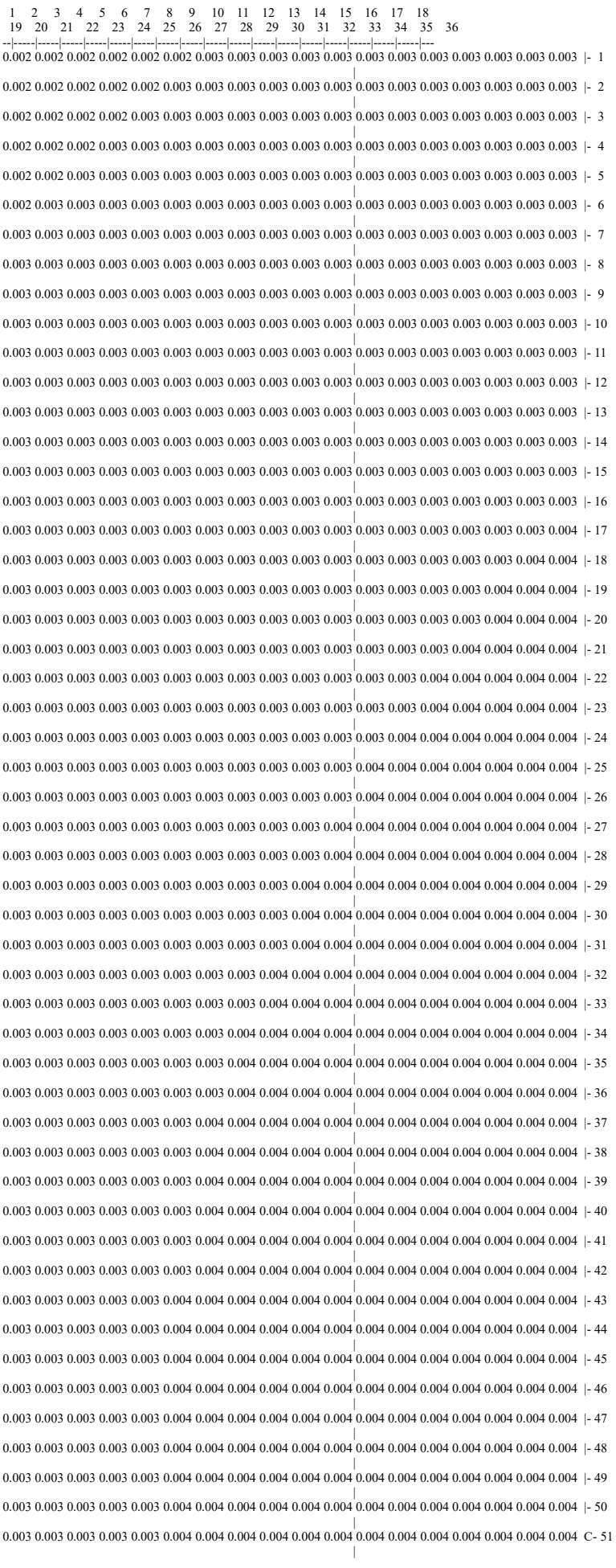
Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

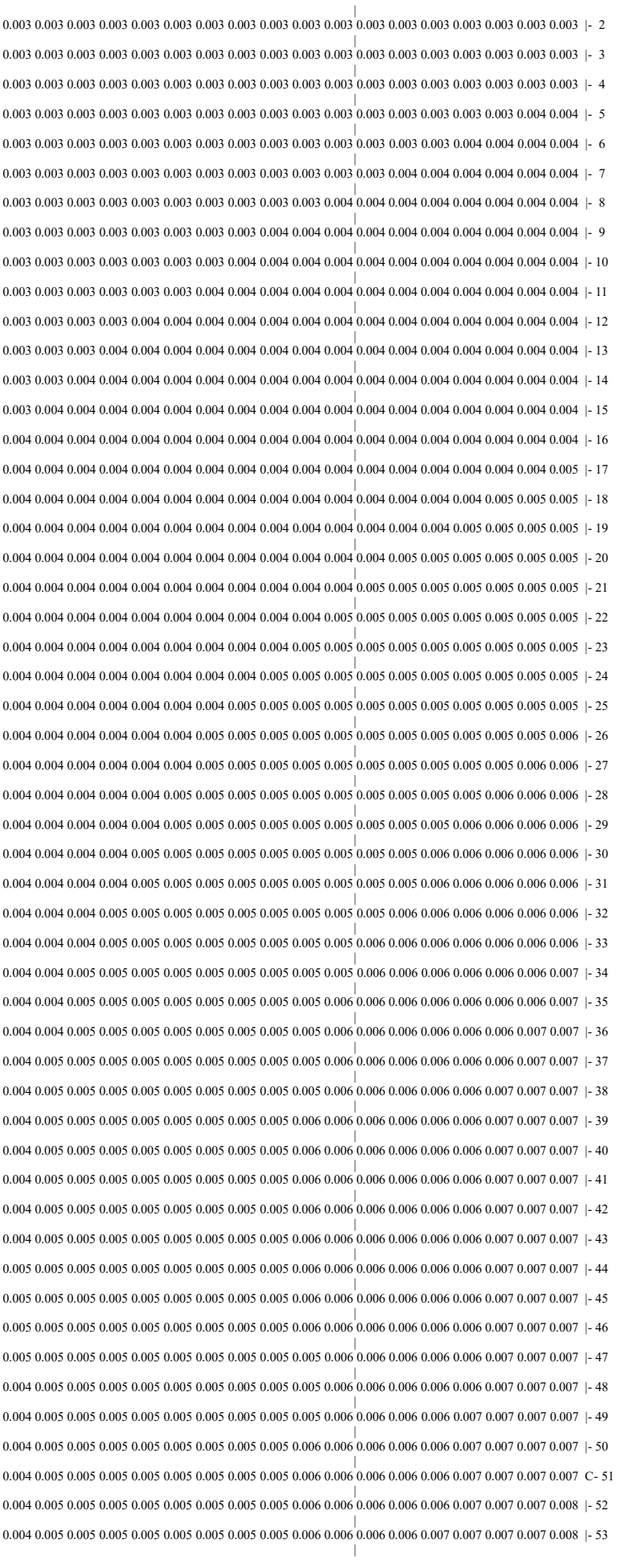
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

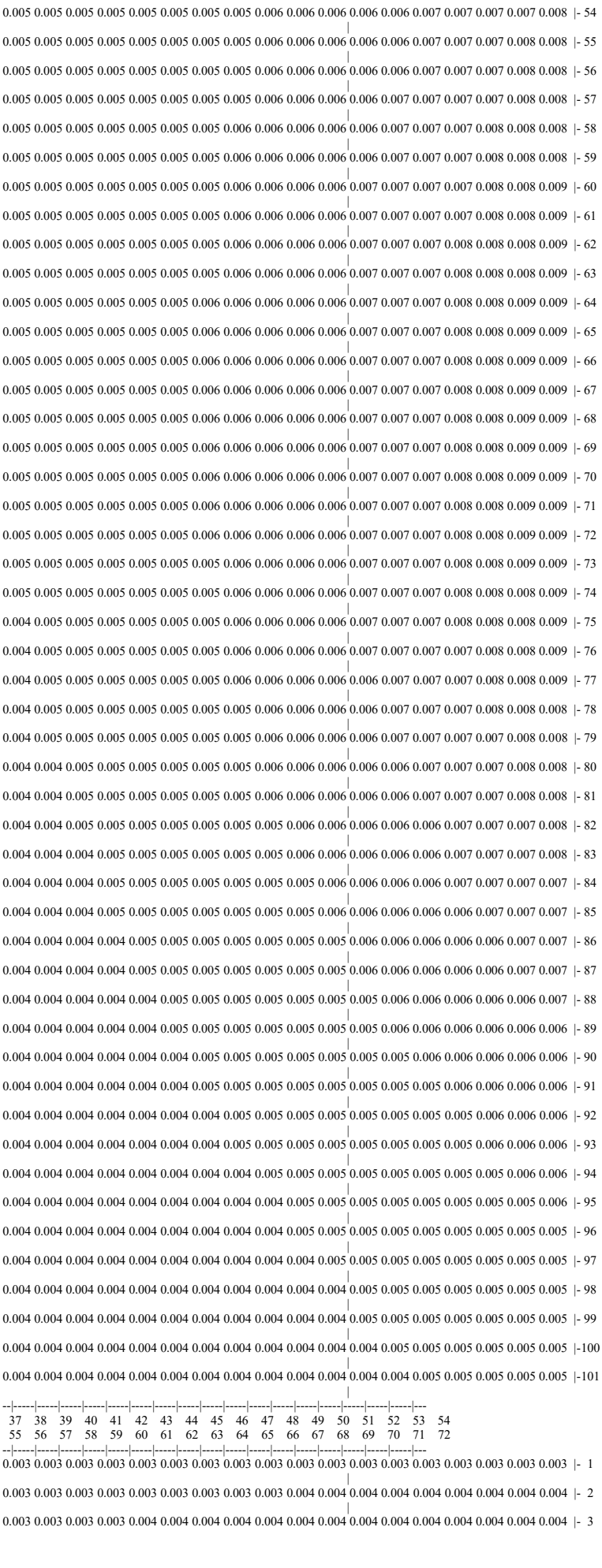
```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
 *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
1-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-  1
                                                                  |
2-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-  2
                                                                  |
3-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-  3
                                                                  |
4-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-  4
                                                                  |
5-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-  5
                                                                  |
6-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-  6
                                                                  |
7-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-  7
                                                                  |
8-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-  8
                                                                  |
9-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |-  9
                                                                  |
10-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 10
                                                                  |
11-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 11
                                                                  |
12-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 12
                                                                  |
13-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 13
                                                                  |
14-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 14
                                                                  |
15-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 15
                                                                  |
16-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 16
                                                                  |
17-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 17
                                                                  |
18-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 18
                                                                  |
19-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 19
                                                                  |
20-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 20
                                                                  |
21-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 21
                                                                  |
22-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 22
                                                                  |
23-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 23
                                                                  |
24-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 24
                                                                  |
25-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 25
                                                                  |
26-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 26
                                                                  |
27-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 27
                                                                  |
28-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 28
                                                                  |
29-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 29
                                                                  |
30-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 30
                                                                  |
31-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 31
                                                                  |
32-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 32
                                                                  |
33-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 33
                                                                  |
34-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 34
                                                                  |
35-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 35
                                                                  |
36-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 36
                                                                  |
37-|0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 37
                                                                  |
38-|0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 38
                                                                  |
39-|0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 39
                                                                  |
40-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 40
                                                                  |
41-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 41
                                                                  |
42-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 42
                                                                  |
43-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 43
                                                                  |
44-|0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 44
                                                                  |
45-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 45
                                                                  |
46-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 46
                                                                  |
47-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 47
                                                                  |
48-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 48
                                                                  |
49-|0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 49
                                                                  |
```

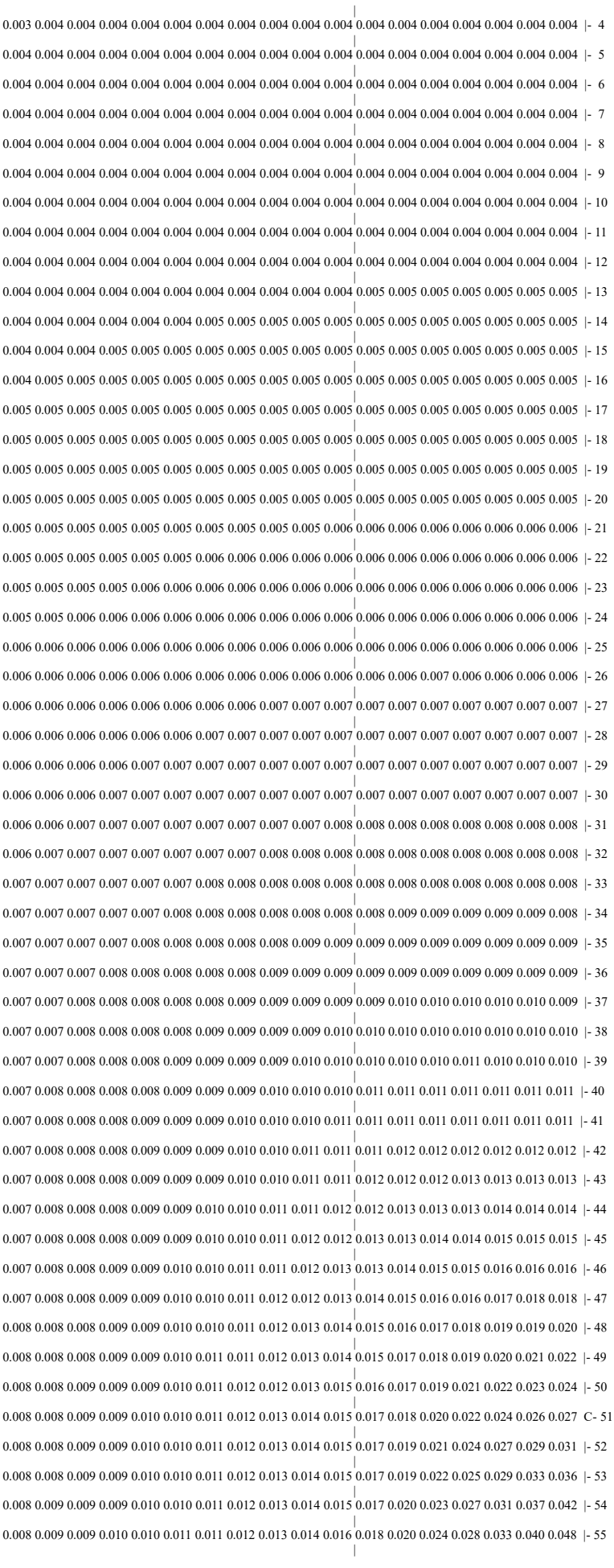


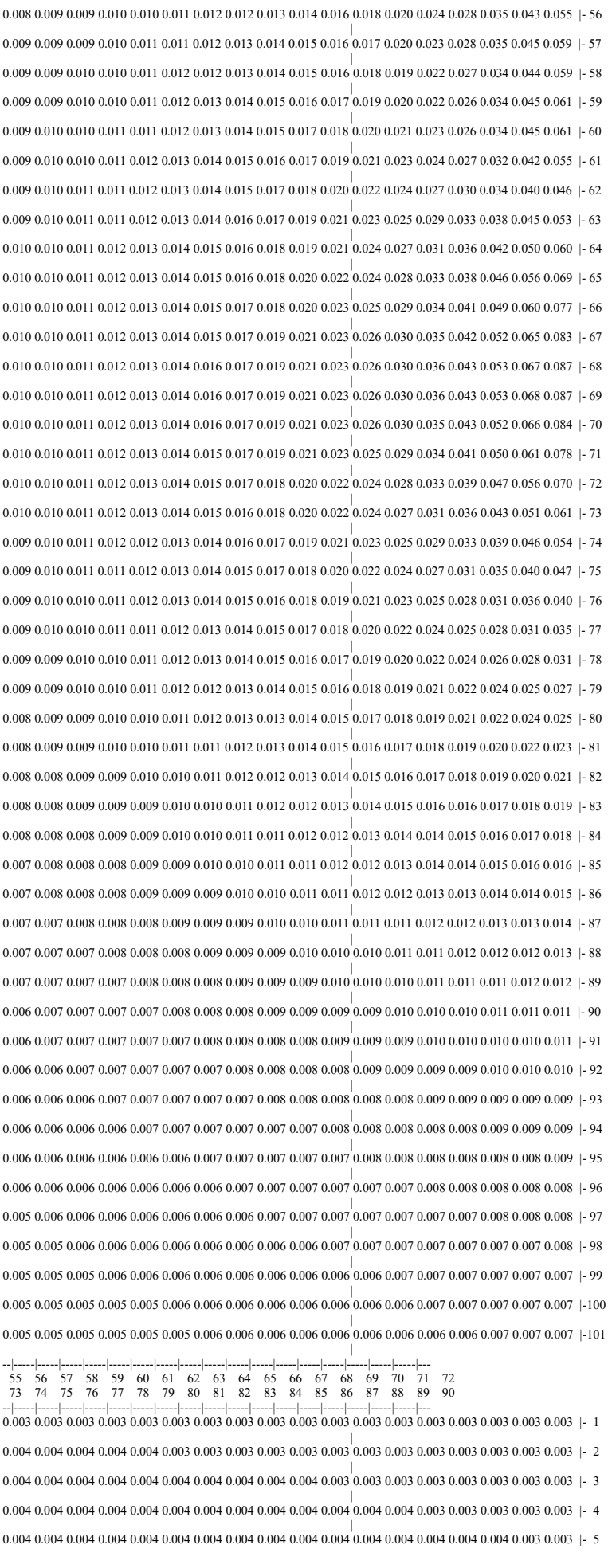

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 5
0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 6
0.003 |- 7
0.003 |- 8
0.003 |- 9
0.003 |- 10
0.003 |- 11
0.003 |- 12
0.003 |- 13
0.003 |- 14
0.003 |- 15
0.003 |- 16
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 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 17
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 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 18
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 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 19
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 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 20
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 21
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 22
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 23
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 24
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 25
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 26
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 27
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 28
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 29
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 30
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 31
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 32
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 33
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 34
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 35
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 36
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 37
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 38
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 39
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 40
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 41
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 42
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 43
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 44
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 45
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 46
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 47
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 48
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 49
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 50
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 C- 51

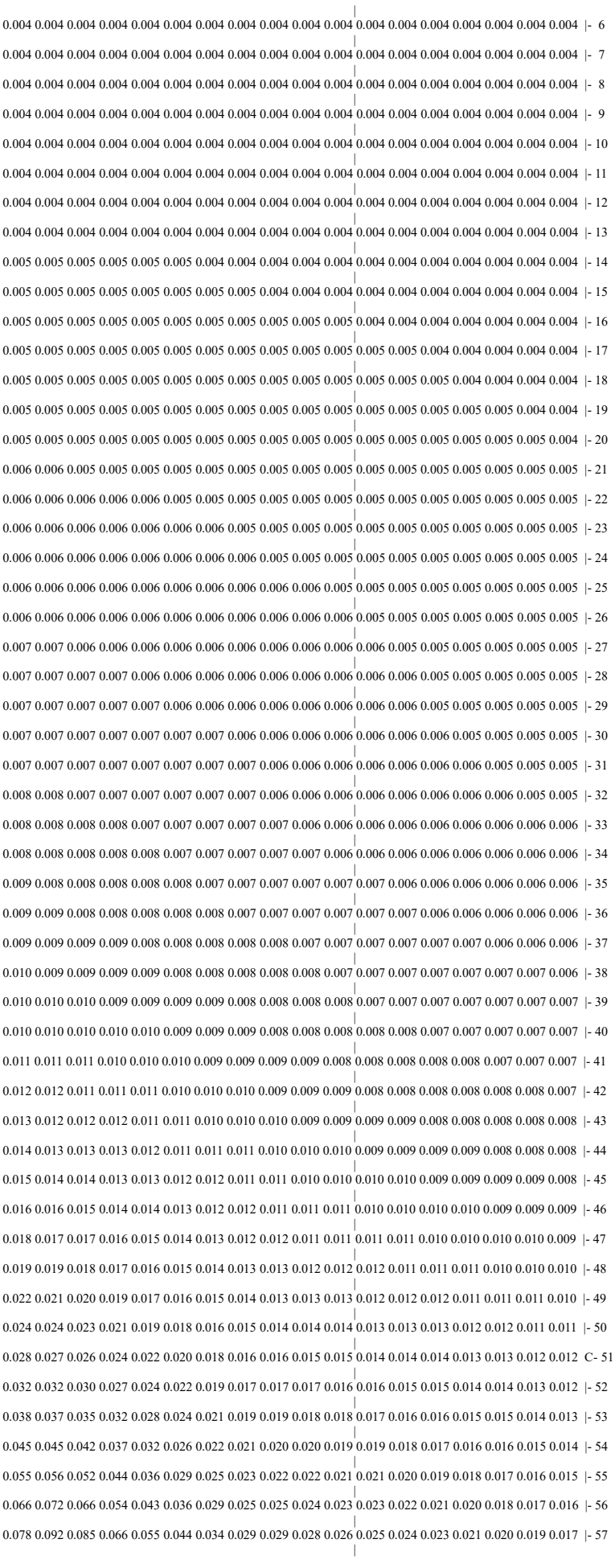




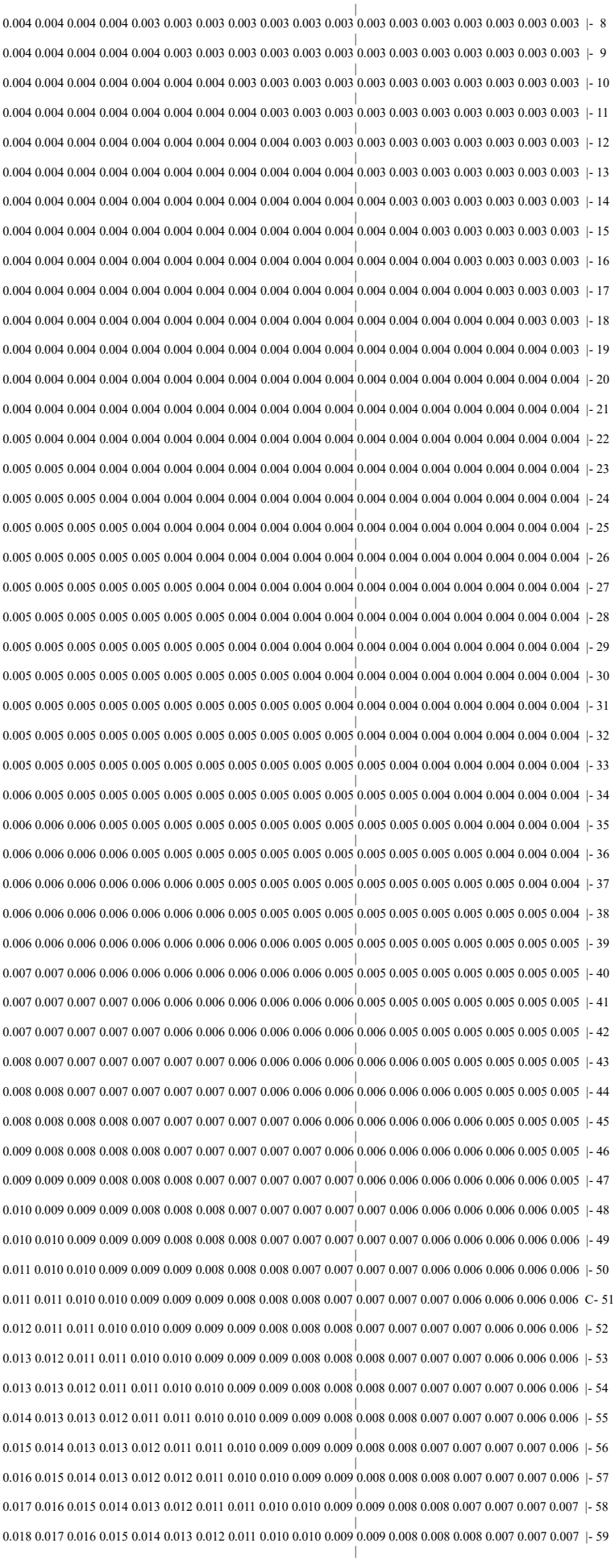

0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 54
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 55
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 56
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 57
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 58
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 59
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 |- 60
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 |- 61
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 62
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 63
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 64
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 65
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 66
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 67
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 68
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 69
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 70
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 71
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 72
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 73
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 74
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 75
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 |- 76
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 |- 77
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 78
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 79
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 80
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 81
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 82
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 83
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 84
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 85
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 86
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 87
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 88
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 89
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 90
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 91
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 92
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 93
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 94
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 95
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 96
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 97
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 98
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 99
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 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-100
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-101
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 2
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 3

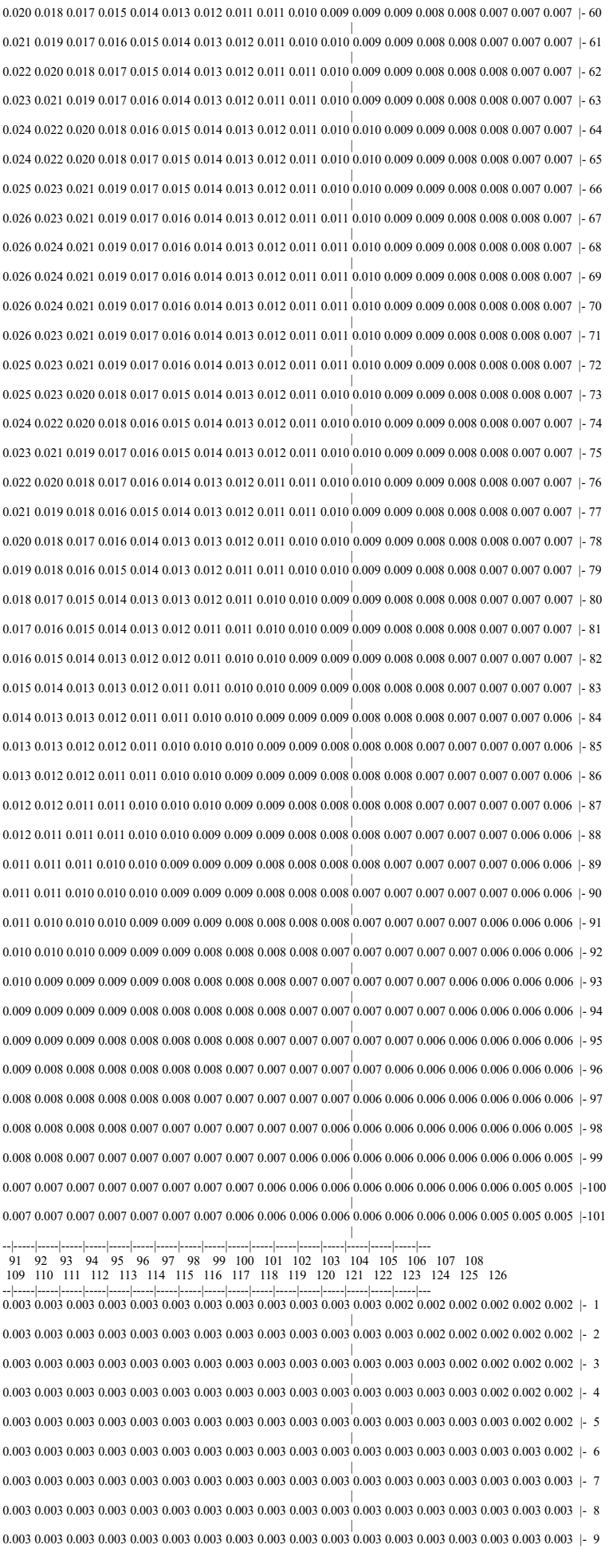


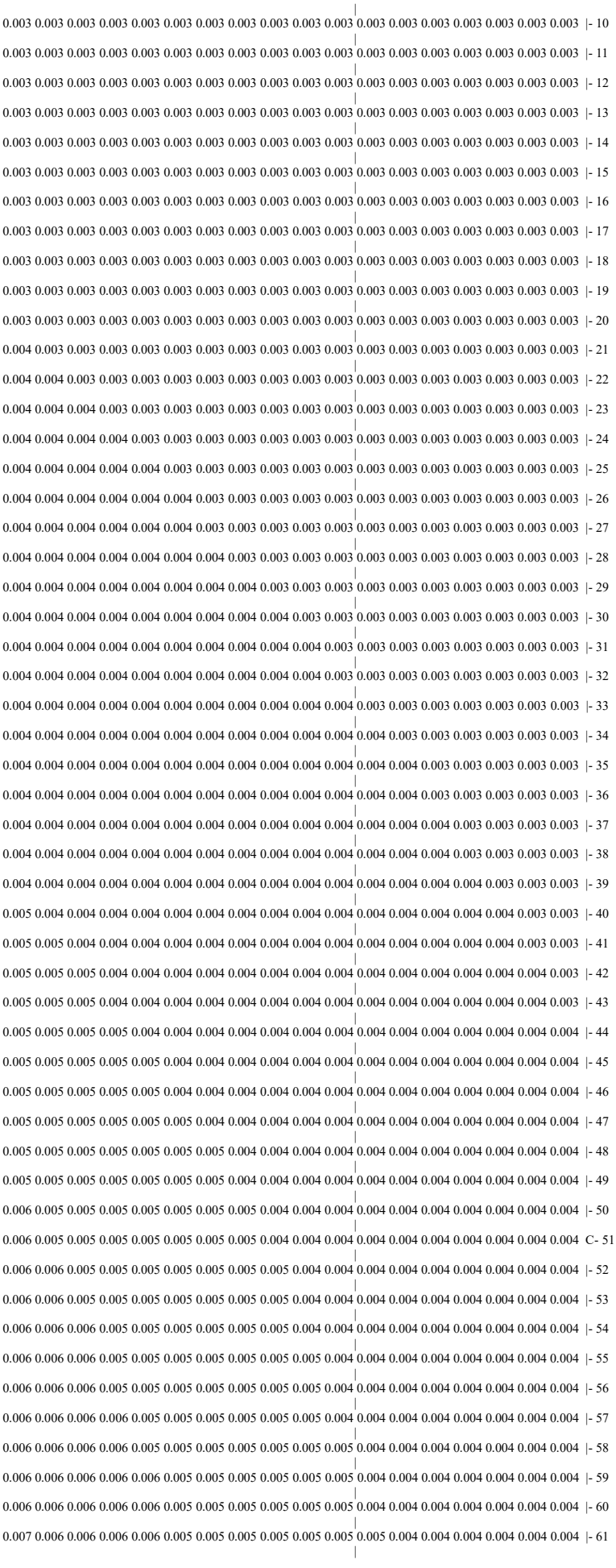

0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.024 0.028 0.035 0.043 0.055 |- 56
0.009 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.020 0.023 0.028 0.035 0.045 0.059 |- 57
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.022 0.027 0.034 0.044 0.059 |- 58
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.026 0.034 0.045 0.061 |- 59
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.026 0.034 0.045 0.061 |- 60
0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.024 0.027 0.032 0.042 0.055 |- 61
0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.034 0.040 0.046 |- 62
0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.029 0.033 0.038 0.045 0.053 |- 63
0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.024 0.027 0.031 0.036 0.042 0.050 0.060 |- 64
0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 0.024 0.028 0.033 0.038 0.046 0.056 0.069 |- 65
0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.023 0.025 0.029 0.034 0.041 0.049 0.060 0.077 |- 66
0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.023 0.026 0.030 0.035 0.042 0.052 0.065 0.083 |- 67
0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.026 0.030 0.036 0.043 0.053 0.067 0.087 |- 68
0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.026 0.030 0.036 0.043 0.053 0.068 0.087 |- 69
0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.026 0.030 0.035 0.043 0.052 0.066 0.084 |- 70
0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.029 0.034 0.041 0.050 0.061 0.078 |- 71
0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.028 0.033 0.039 0.047 0.056 0.070 |- 72
0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.031 0.036 0.043 0.051 0.061 |- 73
0.009 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.029 0.033 0.039 0.046 0.054 |- 74
0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.031 0.035 0.040 0.047 |- 75
0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.036 0.040 |- 76
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.025 0.028 0.031 0.035 |- 77
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 |- 78
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 |- 79
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.025 |- 80
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 |- 81
0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 |- 82
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 83
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 |- 84
0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 |- 85
0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 |- 86
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 |- 87
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 88
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 89
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 90
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 91
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 92
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 93
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 94
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 95
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 96
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 97
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 98
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 99
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-100
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |-101
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
0.003 |- 1
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 5

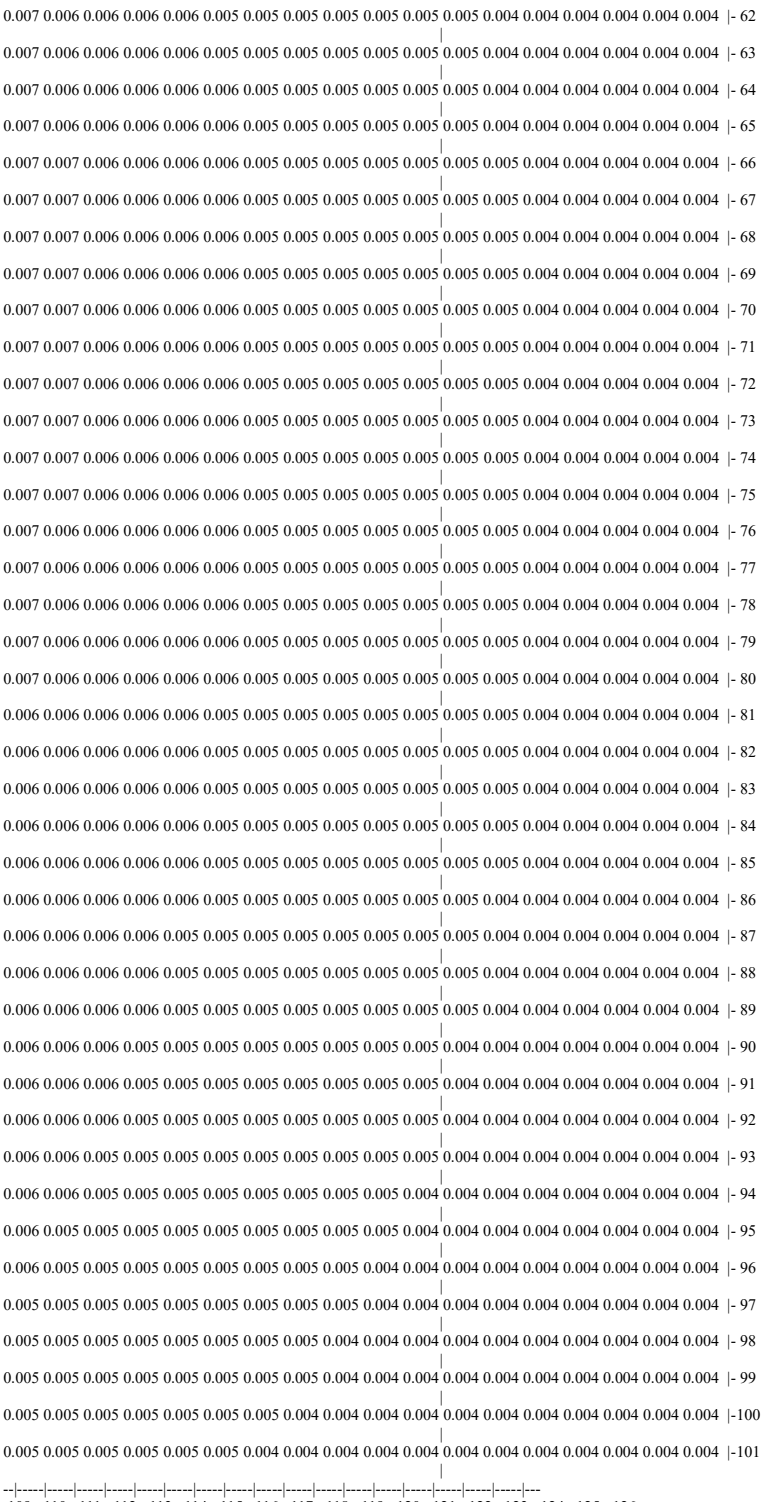


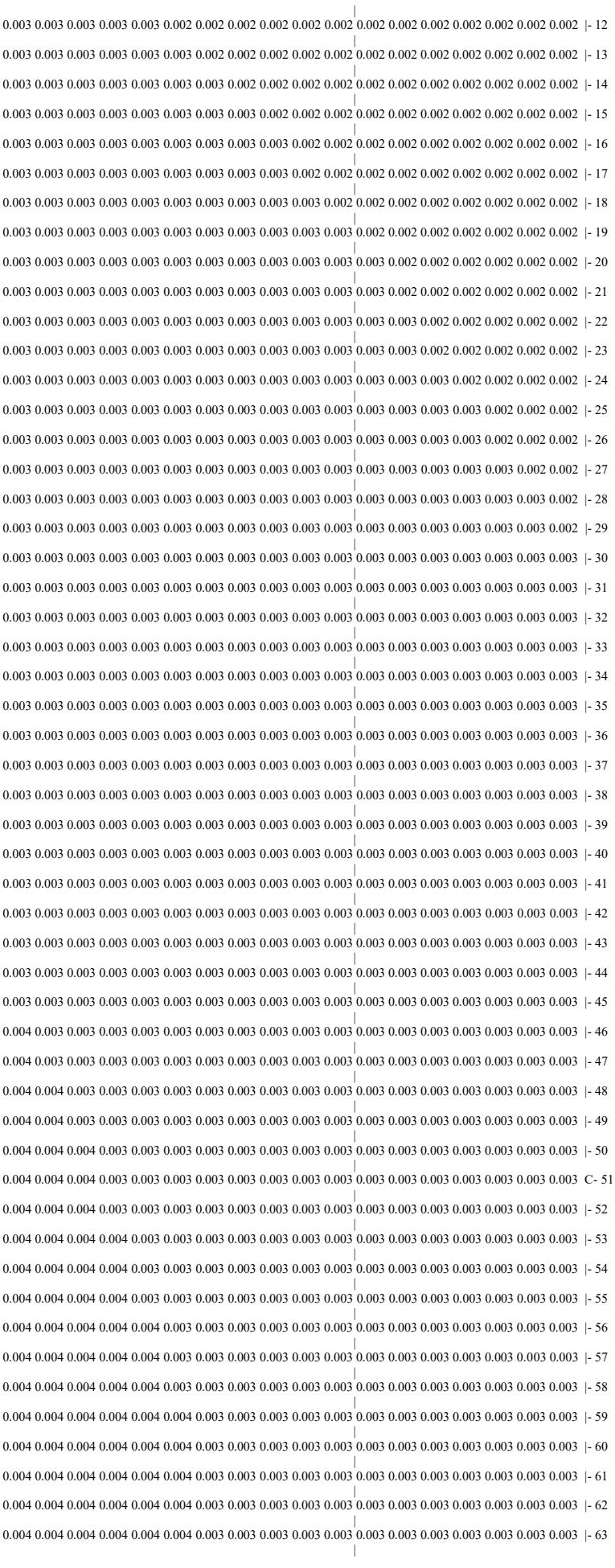

0.083 0.114 0.107 0.085 0.067 0.051 0.039 0.035 0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 |- 58
0.083 0.106 0.068 0.100 0.077 0.056 0.043 0.042 0.040 0.038 0.035 0.033 0.030 0.027 0.025 0.023 0.022 0.020 |- 59
0.083 0.104 0.071 0.099 0.076 0.056 0.052 0.051 0.049 0.045 0.042 0.038 0.034 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 |- 60
0.072 0.087 0.092 0.083 0.067 0.066 0.066 0.063 0.060 0.055 0.050 0.045 0.040 0.035 0.031 0.027 0.024 0.023 |- 61
0.057 0.066 0.069 0.076 0.081 0.085 0.084 0.081 0.076 0.069 0.060 0.053 0.046 0.040 0.034 0.030 0.026 0.024 |- 62
0.062 0.073 0.085 0.096 0.106 0.111 0.111 0.106 0.096 0.085 0.073 0.062 0.052 0.045 0.038 0.033 0.029 0.025 |- 63
0.074 0.089 0.106 0.124 0.140 0.150 0.150 0.140 0.124 0.106 0.089 0.073 0.060 0.050 0.042 0.036 0.030 0.026 |- 64
0.086 0.106 0.133 0.162 0.190 0.208 0.208 0.190 0.162 0.132 0.106 0.086 0.069 0.055 0.046 0.038 0.032 0.028 |- 65
0.098 0.126 0.164 0.211 0.260 0.295 0.295 0.259 0.210 0.164 0.126 0.097 0.076 0.060 0.049 0.041 0.034 0.029 |- 66
0.108 0.144 0.195 0.265 0.365 0.483 0.484 0.359 0.264 0.194 0.143 0.108 0.083 0.064 0.052 0.042 0.035 0.030 |- 67
0.114 0.155 0.217 0.313 0.531 1.579 1.429 0.514 0.309 0.215 0.154 0.114 0.086 0.067 0.053 0.043 0.036 0.030 |- 68
0.114 0.156 0.219 0.318 0.559 2.060 1.824 0.536 0.312 0.217 0.154 0.114 0.086 0.067 0.053 0.043 0.036 0.030 |- 69
0.109 0.146 0.200 0.276 0.391 0.549 0.540 0.379 0.270 0.198 0.145 0.108 0.083 0.064 0.052 0.042 0.035 0.030 |- 70
0.100 0.129 0.170 0.220 0.274 0.314 0.314 0.272 0.218 0.167 0.128 0.099 0.077 0.061 0.050 0.041 0.034 0.029 |- 71
0.088 0.110 0.137 0.170 0.200 0.219 0.219 0.204 0.169 0.136 0.109 0.087 0.070 0.056 0.046 0.039 0.033 0.028 |- 72
0.076 0.091 0.110 0.129 0.146 0.157 0.157 0.151 0.132 0.110 0.091 0.075 0.061 0.051 0.043 0.036 0.031 0.027 |- 73
0.063 0.075 0.088 0.100 0.110 0.116 0.116 0.114 0.104 0.090 0.076 0.063 0.054 0.046 0.039 0.033 0.029 0.026 |- 74
0.054 0.061 0.070 0.078 0.084 0.088 0.089 0.087 0.083 0.074 0.063 0.055 0.047 0.040 0.035 0.031 0.027 0.025 |- 75
0.046 0.051 0.057 0.061 0.066 0.069 0.069 0.069 0.066 0.061 0.054 0.048 0.041 0.036 0.032 0.028 0.026 0.024 |- 76
0.039 0.043 0.047 0.050 0.053 0.054 0.055 0.055 0.054 0.051 0.047 0.042 0.037 0.033 0.029 0.027 0.025 0.023 |- 77
0.033 0.036 0.039 0.041 0.043 0.044 0.045 0.045 0.045 0.043 0.040 0.037 0.033 0.030 0.027 0.025 0.024 0.022 |- 78
0.029 0.031 0.033 0.035 0.036 0.037 0.038 0.038 0.038 0.037 0.035 0.033 0.030 0.027 0.025 0.024 0.022 0.020 |- 79
0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.032 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.019 |- 80
0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 |- 81
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 |- 82
0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 |- 83
0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 84
0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 |- 85
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 86
0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 |- 87
0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 |- 88
0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 89
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 90
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 91
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 92
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 93
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 94
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 95
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 96
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 97
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 98
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 99
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-100
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
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 0.003 0.003 0.003 |- 1
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 0.003 0.003 0.003 |- 2
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
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 0.003 0.003 0.003 |- 4
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 0.003 0.003 0.003 |- 5
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 0.003 0.003 0.003 |- 6
0.004 0.004 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 0.003 |- 7

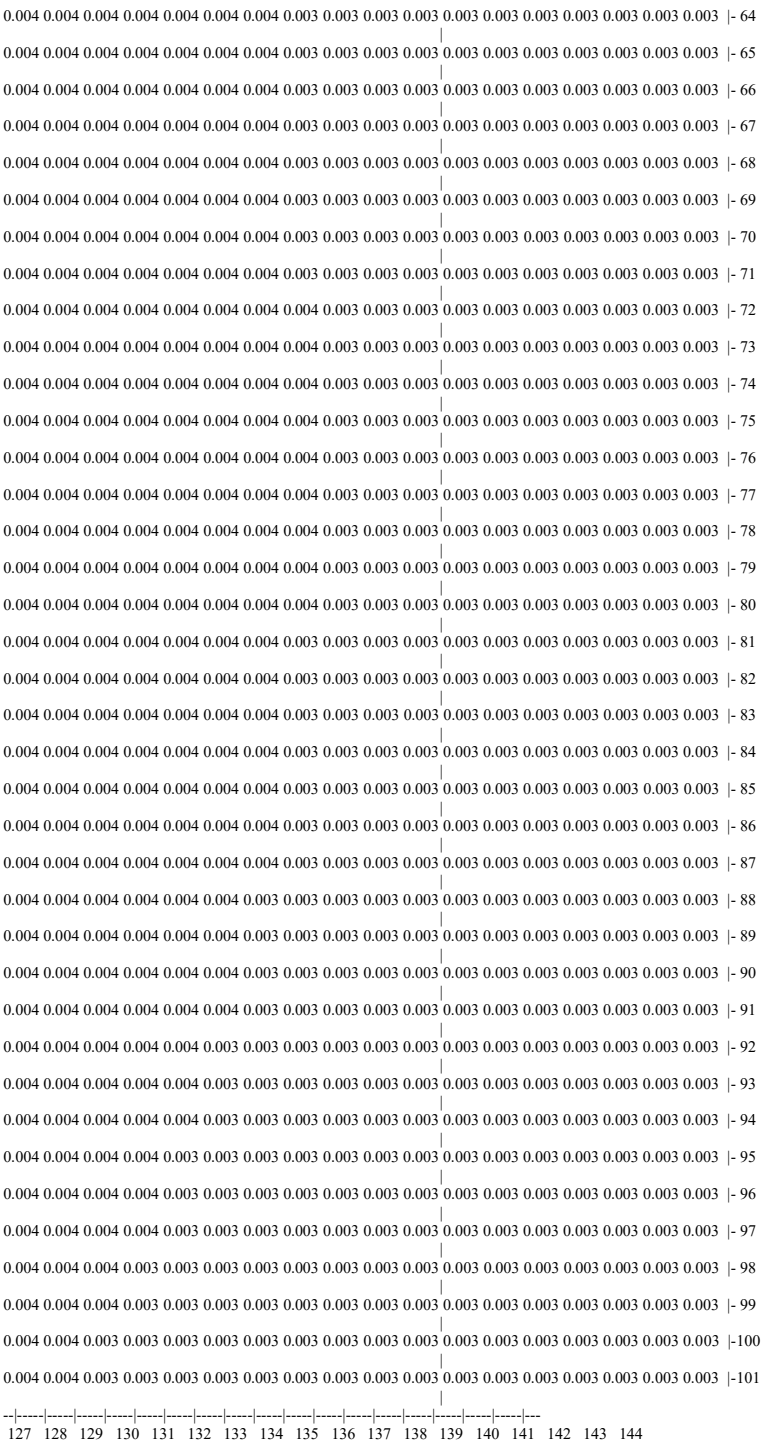


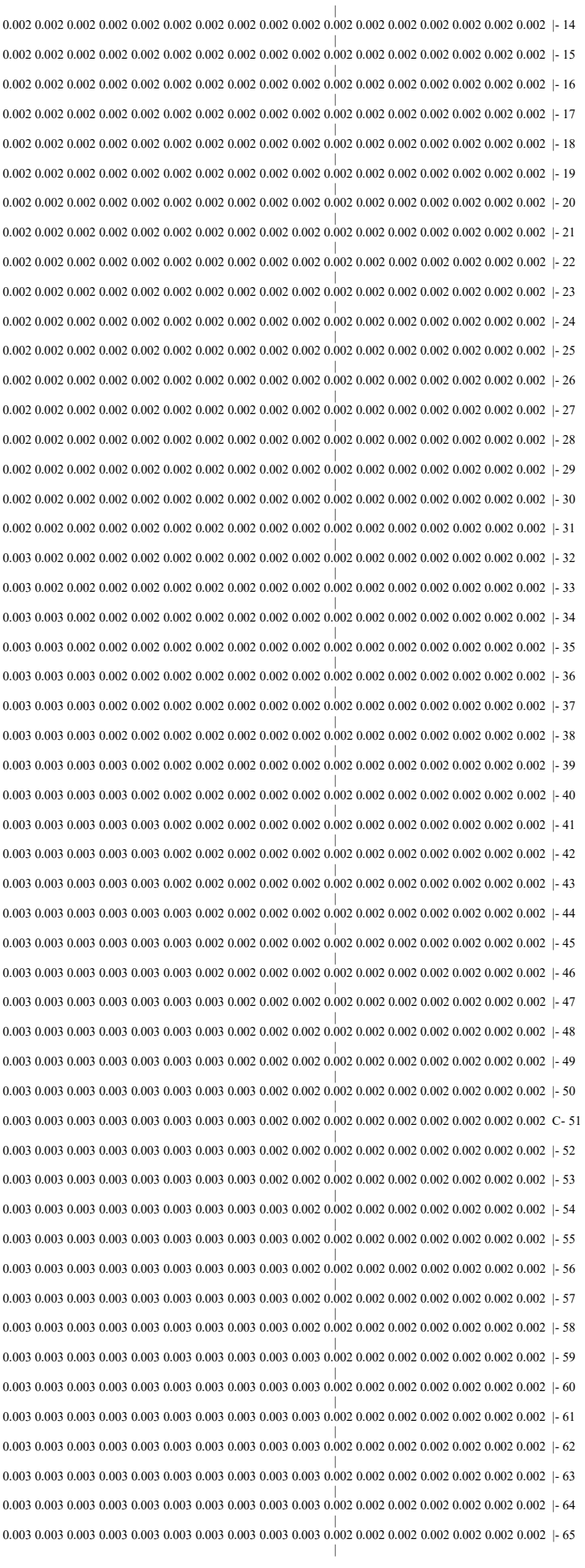

0.020 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 60
0.021 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 61
0.022 0.020 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 62
0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 63
0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 64
0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 65
0.025 0.023 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 66
0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 67
0.026 0.024 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 68
0.026 0.024 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 69
0.026 0.024 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 70
0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 71
0.025 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 72
0.025 0.023 0.020 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 73
0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 74
0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 75
0.022 0.020 0.018 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 76
0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 77
0.020 0.018 0.017 0.016 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 78
0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 79
0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 80
0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 81
0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 82
0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 83
0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 84
0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 85
0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 86
0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 87
0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 88
0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 89
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 90
0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 91
0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 92
0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 93
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 94
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 95
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 96
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 97
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 98
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 99
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |-100
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-101
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
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 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 4
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 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 5
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 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 6
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 7
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 8
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 9








0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 64
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 65
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 66
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 67
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 68
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 69
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 70
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 71
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 72
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 73
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 74
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 75
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 76
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 77
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 78
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 79
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 80
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 81
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 82
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 83
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 84
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 85
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 86
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 87
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 88
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 89
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 90
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 91
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 92
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 93
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 94
0.004 0.004 0.004 0.004 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 |- 95
0.004 0.004 0.004 0.004 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 |- 96
0.004 0.004 0.004 0.004 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 |- 97
0.004 0.004 0.004 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 |- 98
0.004 0.004 0.004 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 |- 99
0.004 0.004 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 0.003 |-100
0.004 0.004 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 0.003 |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 10
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 11
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 12
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 13



```
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 66
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 67
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 68
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 69
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 70
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 71
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 72
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 73
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 74
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 75
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 76
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 77
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 78
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 79
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 80
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 81
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 82
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 83
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 84
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 85
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 86
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 87
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 88
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 89
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 90
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 91
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 92
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 93
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 94
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 95
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 96
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 97
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 98
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 99
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-100
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-101
                                                                                                        |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 2.0600393 долей ПДКмр
= 0.0001030 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 9114.0 м
(X-столбец 78, Y-строка 69) Ум = 3264.0 м
При опасном направлении ветра : 48 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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= 721: 705: 689: 674: 660: 647: 650: 653: 656: 659: 661: 664: 667: 642: 616:
x= 7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0074890 доли ПДКмр|
| 0.0000004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 25 град.
и скорости ветра 2.96 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	---- b=C/M ----
1	6024	П1	0.00001000	0.0058732	78.42	78.42	587.3191528
2	6219	П1	0.00000040	0.0002327	3.11	81.53	581.7396240
3	6217	П1	0.00000040	0.0002311	3.09	84.62	577.6704712
4	6218	П1	0.00000040	0.0002302	3.07	87.69	575.4708252
5	6015	П1	0.00000040	0.0002287	3.05	90.74	571.8426514
6	6220	П1	0.00000040	0.0002272	3.03	93.78	567.8933716
7	0161	Т	0.00000500	0.0000956	1.28	95.05	19.1171703
по осн.вкладчикам (7 ИЗАВ) = 0.0071186 95.05
Суммарный вклад остальных = 0.0003704 4.95 (4 источника)
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
 x= 6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 8174.7 м, Y= 4995.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0224178 доли ПДКмр|
 | 0.0000011 мг/м3 |
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Достигается при опасном направлении 146 град.
 и скорости ветра 1.62 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6024	П1	0.00001000	0.0101415	45.24	45.24	1014.15
2	0154	T	0.00000500	0.0020935	9.34	54.58	418.7077026
3	0166	T	0.00000500	0.0020853	9.30	63.88	417.0585632
4	0163	T	0.00000500	0.0020337	9.07	72.95	406.7322693
5	0158	T	0.00000500	0.0020246	9.03	81.98	404.9242554
6	0161	T	0.00000500	0.0019807	8.84	90.82	396.1398315
7	6015	П1	0.00000040	0.0004226	1.89	92.70	1056.52
8	6220	П1	0.00000040	0.0004171	1.86	94.56	1042.66
9	6217	П1| 0.00000040| 0.0004103	1.83	96.39	1025.72
по осн.вкладчикам (9 ИЗАВ) = 0.0216093 96.39
Суммарный вклад остальных = 0.0008085 3.61 (2 источника)
~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :600 Атырау.
 Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
 Примесь :1728 - Этантиол (668)
 ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~г/с~~~
0154	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00			1.0	1.00	0	0.0000100

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :600 Атырау.
 Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
 Примесь :1728 - Этантиол (668)
 ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

|Источники |Их расчетные параметры|
|Номер| Код | M |Тип | Cm | Um | Xm |

```
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0154 |  0.00001000| T  |   0.042397 |   0.50  |   102.6  |
|~~~
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1833 - Диэтиламин (260)
ПДКмр для примеси 1833 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
Примесь :1833 - Диэтиламин (260)
ПДКмр для примеси 1833 = 0.05 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

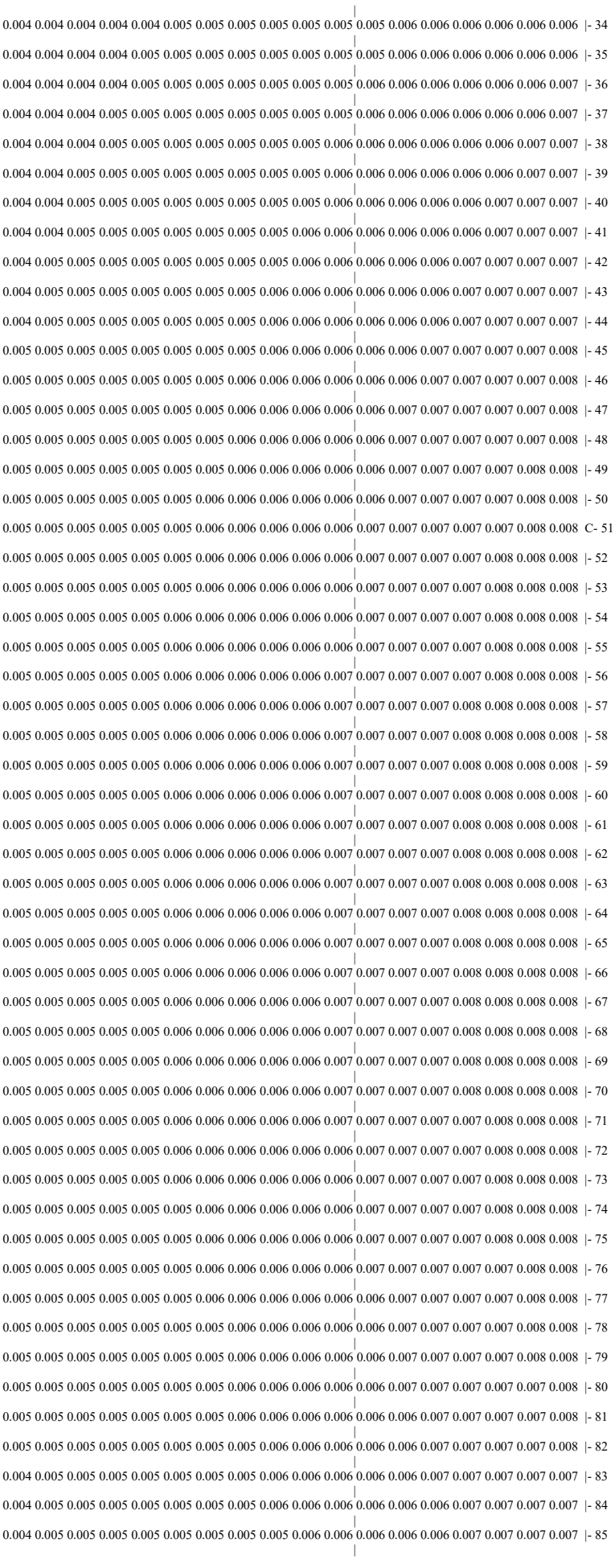
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

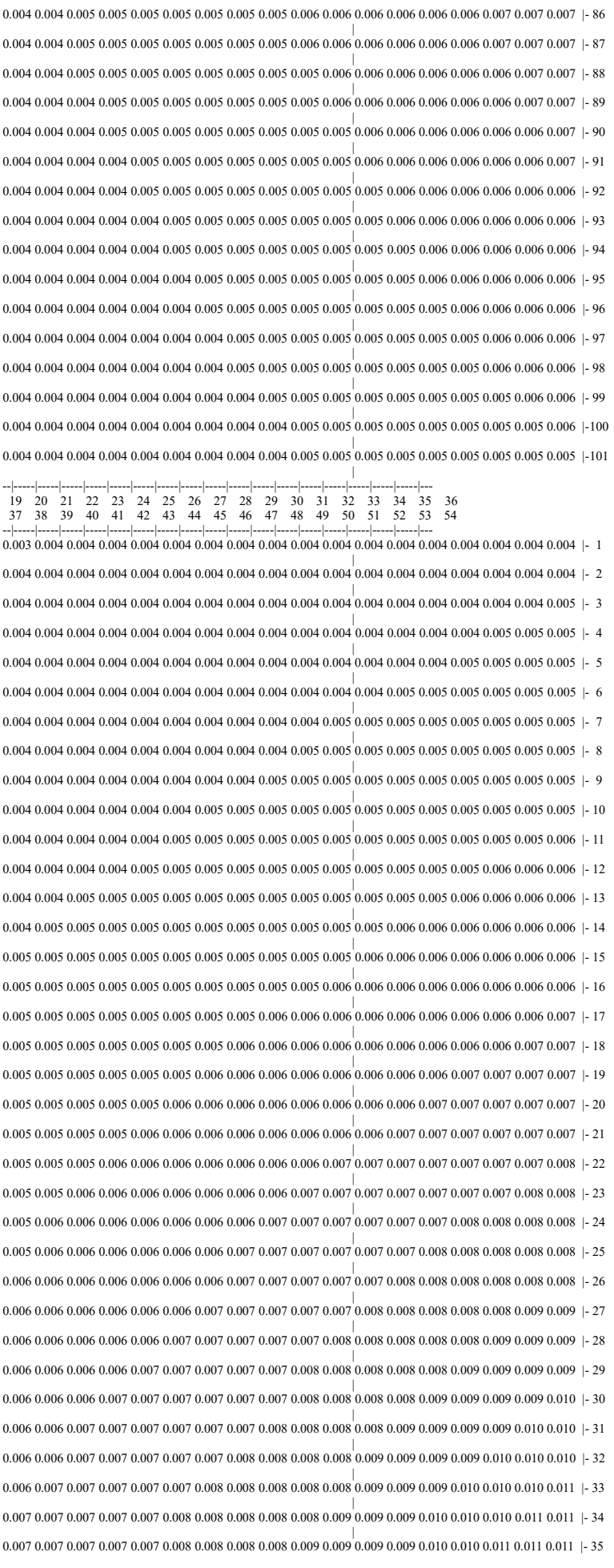
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

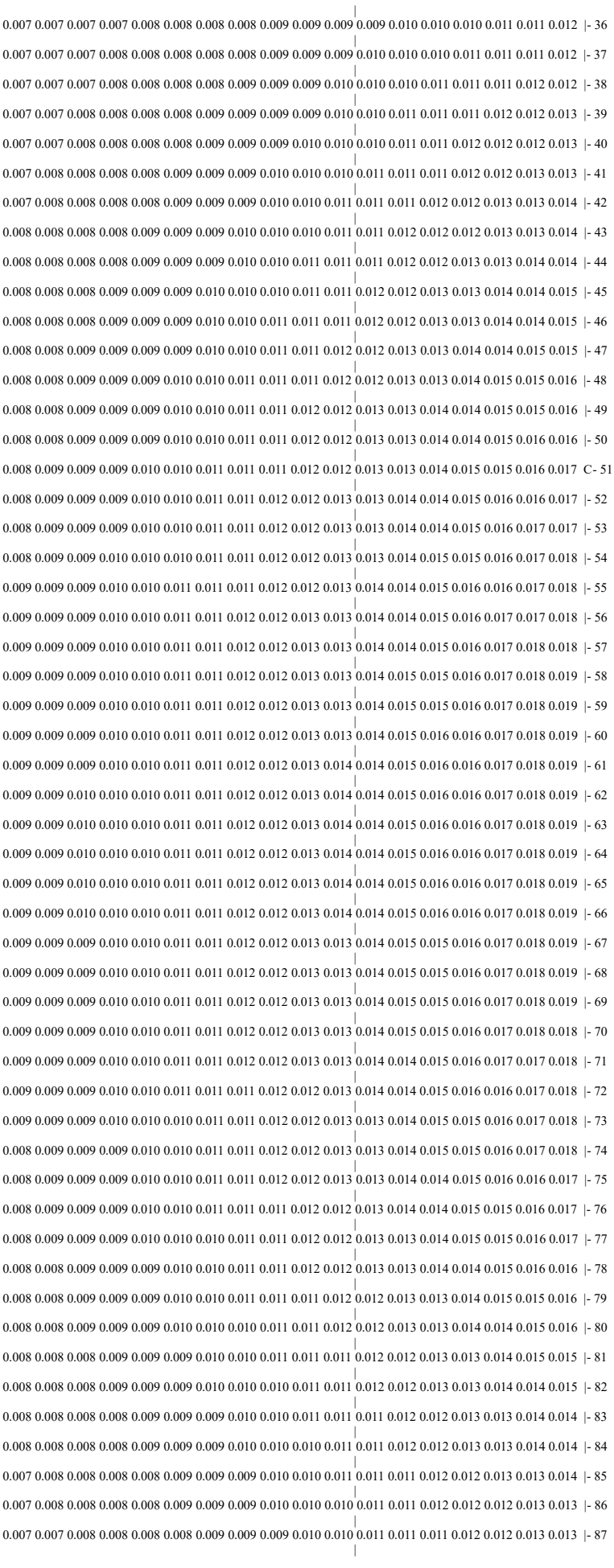
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 1
2-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 2
3-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 3
4-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 4
5-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 5
6-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 6
7-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 7
8-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 8
9-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 9
10-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 10
11-	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 11
12-	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	0.003	0.003	0.003	- 12
13-	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	0.003	0.003	0.003	- 13
14-	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	0.003	0.003	0.003	- 14
15-	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	0.003	0.003	0.003	- 15
16-	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	0.003	0.003	0.003	- 16
17-	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	0.003	0.003	0.003	- 17
18-	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	0.003	0.003	0.003	- 18
19-	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	0.003	0.003	0.003	- 19
20-	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	0.003	0.003	0.003	- 20
21-	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	0.003	0.003	0.003	- 21
22-	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	0.003	0.003	0.003	- 22
23-	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	0.003	0.003	0.004	- 23
24-	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	0.003	0.004	0.004	- 24
25-	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	0.003	0.004	0.004	- 25
26-	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	0.004	0.004	0.004	- 26
27-	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	0.004	0.004	0.004	- 27
28-	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	0.004	0.004	0.004	0.004	- 28
29-	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	0.004	0.004	0.004	0.004	- 29
30-	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	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 30
31-	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	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	- 31
~~~~~~

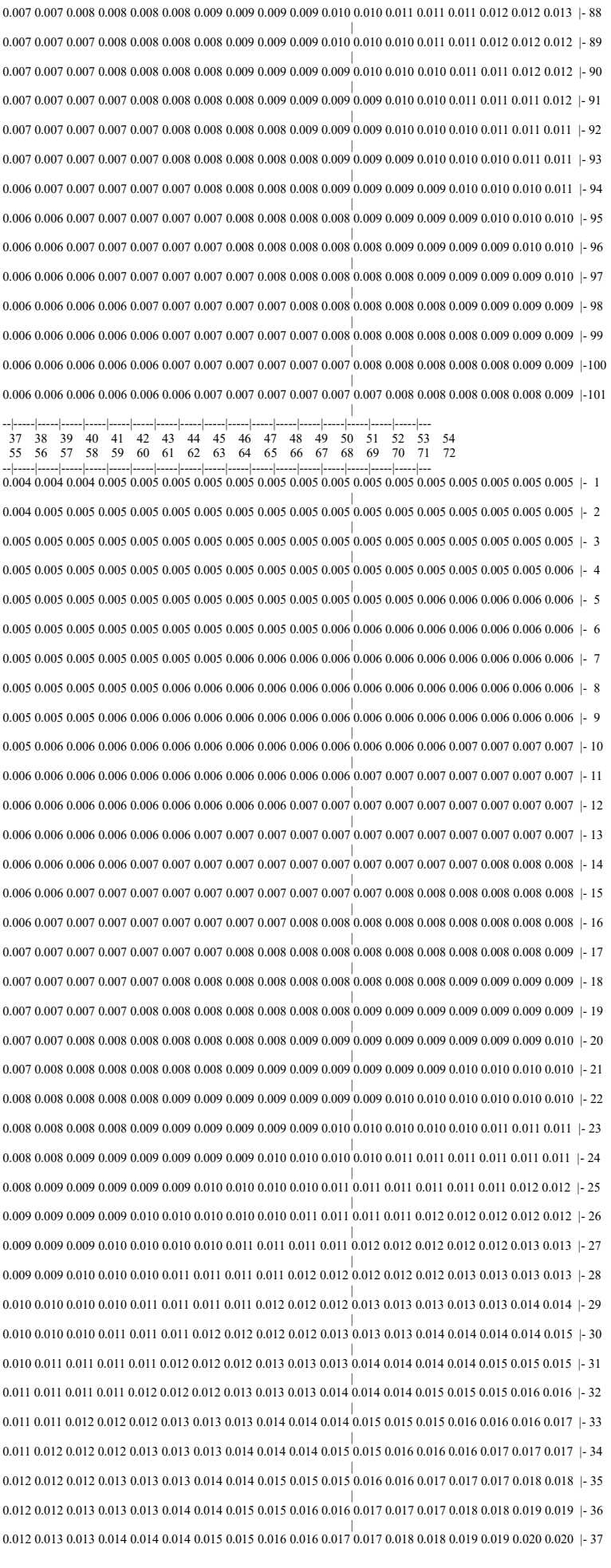
```
                                                
```

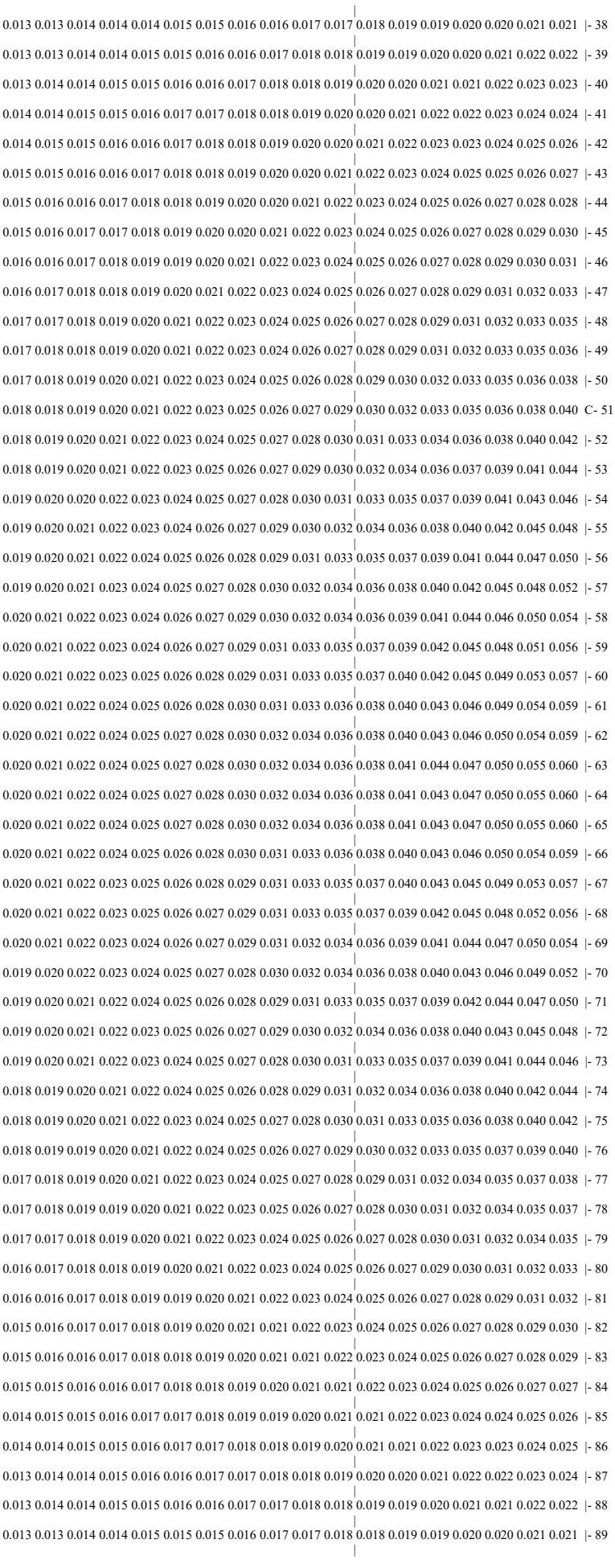

84-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 84
85-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 85
86-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 86
87-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 87
88-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 88
89-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 89
90-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 90
91-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 91
92-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 92
93-|0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 93
94-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 94
95-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 95
96-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 96
97-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 97
98-|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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 98
99-|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 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 99
100-|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 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-100
101-|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 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-101
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
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 0.003 0.003 0.003 |- 1
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 0.003 0.003 0.003 |- 2
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 3
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 0.003 0.004 0.004 |- 4
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 0.004 0.004 0.004 |- 5
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 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 6
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 7
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 8
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 9
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 10
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 11
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 12
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 13
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 14
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 15
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 16
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 17
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 18
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 19
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 20
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 21
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 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 22
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 23
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 24
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 25
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 26
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 27
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 28
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 29
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 30
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 31
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 32
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 33

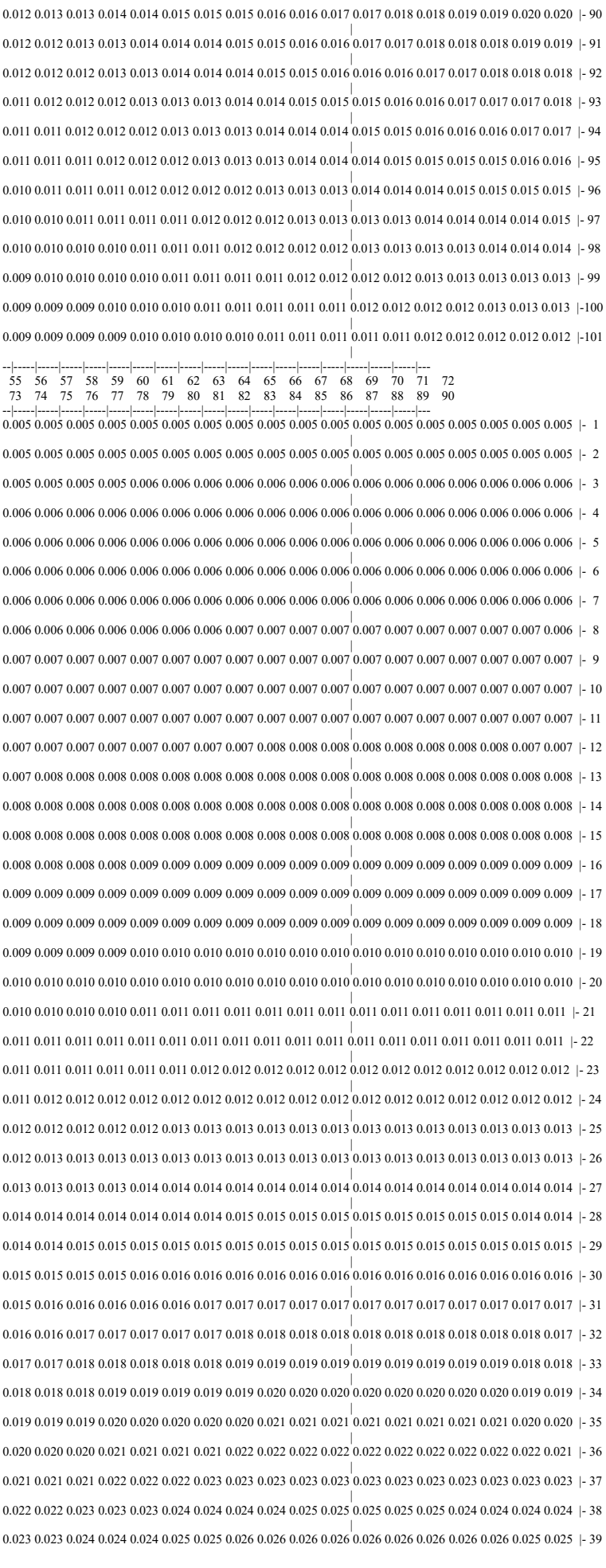



0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 86
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 87
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 88
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 89
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 90
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 91
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 92
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 93
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 94
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 95
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 96
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 97
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 98
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 99
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |-100
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 1
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 2
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 3
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 4
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 5
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 6
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 7
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 8
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 9
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 10
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 11
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 12
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 13
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 14
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 15
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 16
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 17
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 18
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 19
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 20
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 21
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 22
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 23
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 24
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 25
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 26
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 27
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 28
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 29
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 30
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 31
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 32
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 33
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 34
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 35

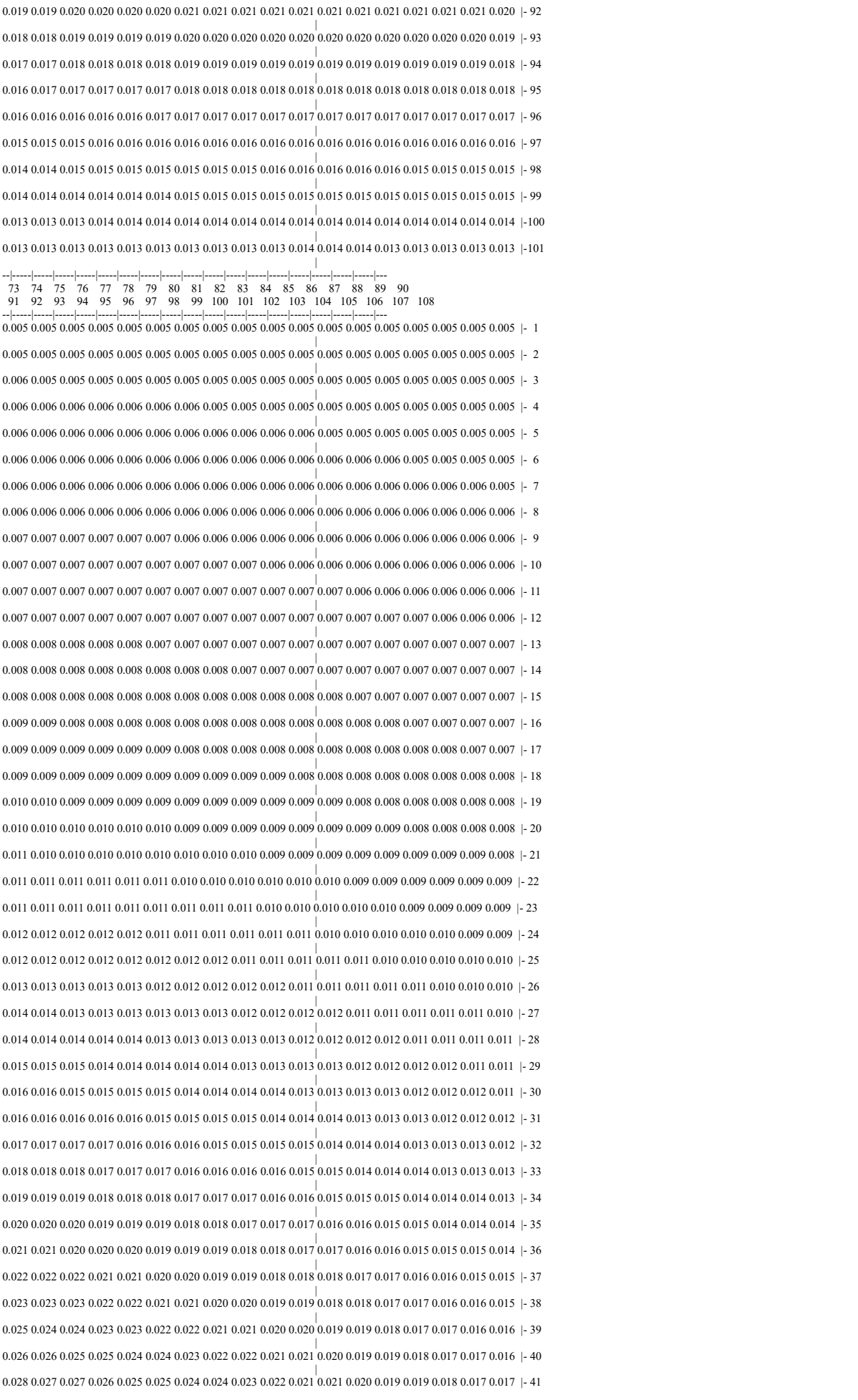




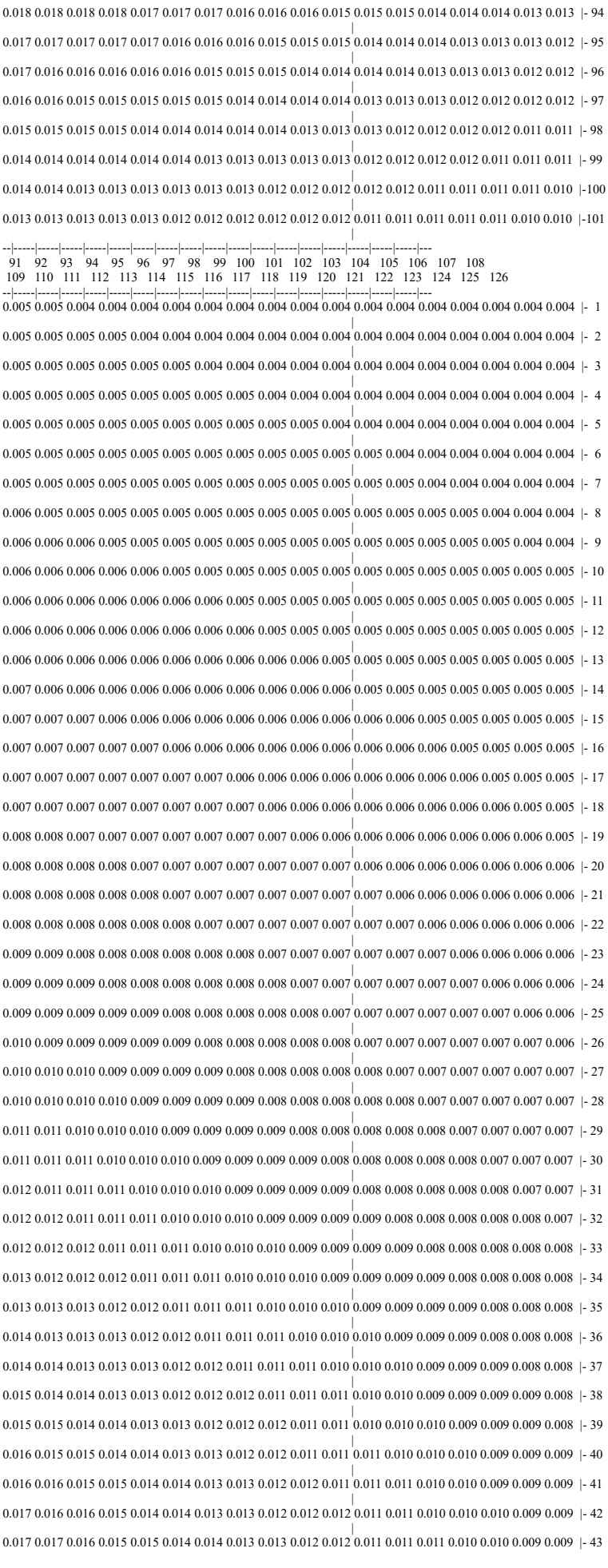


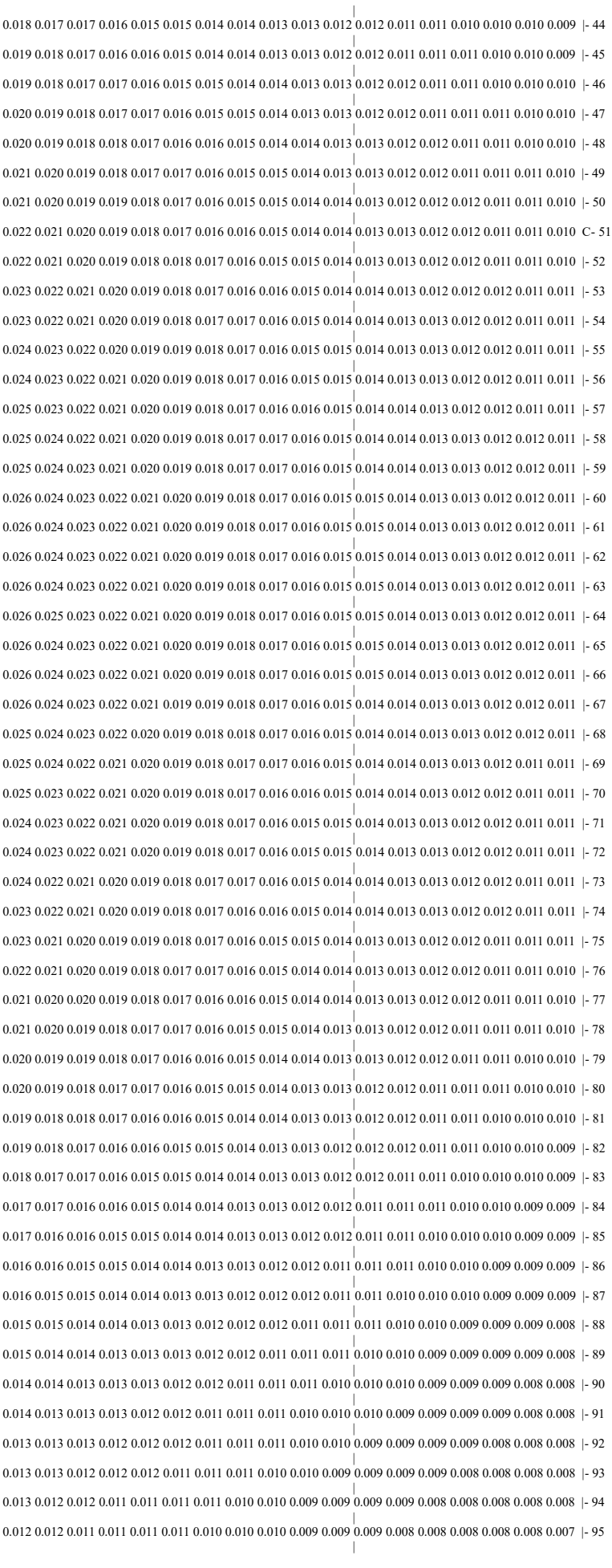


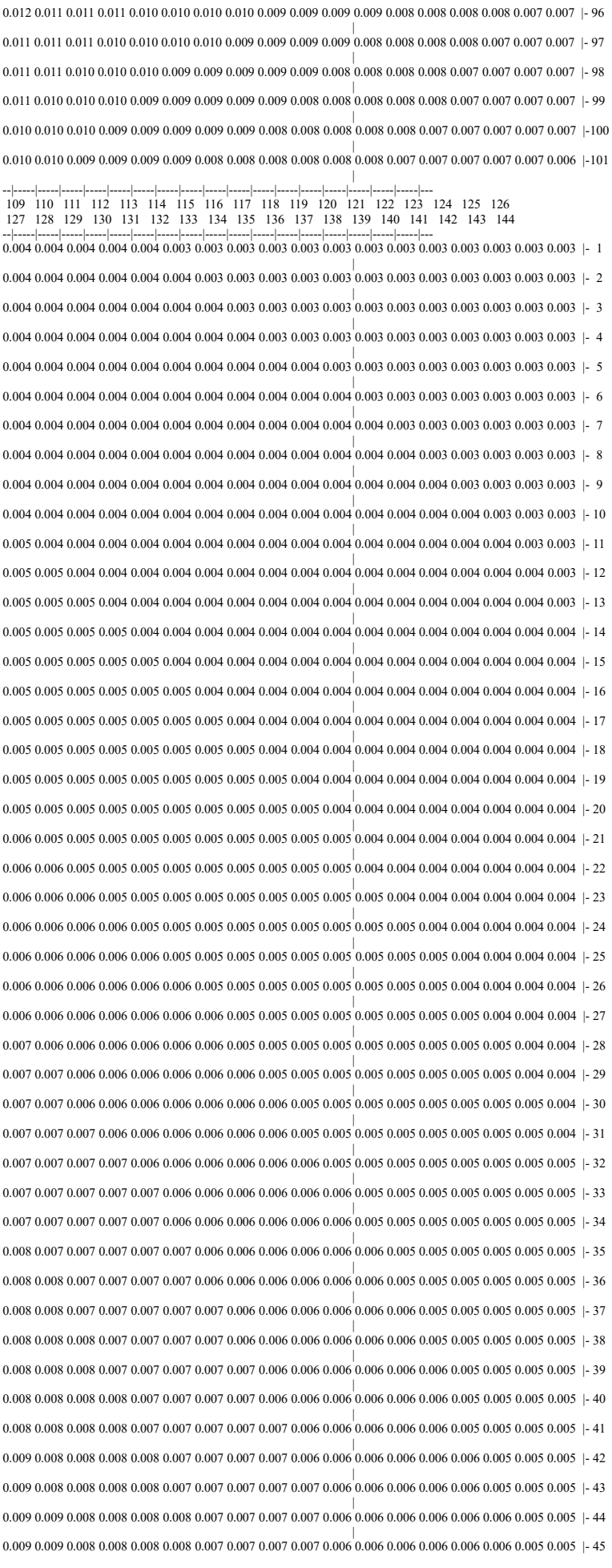


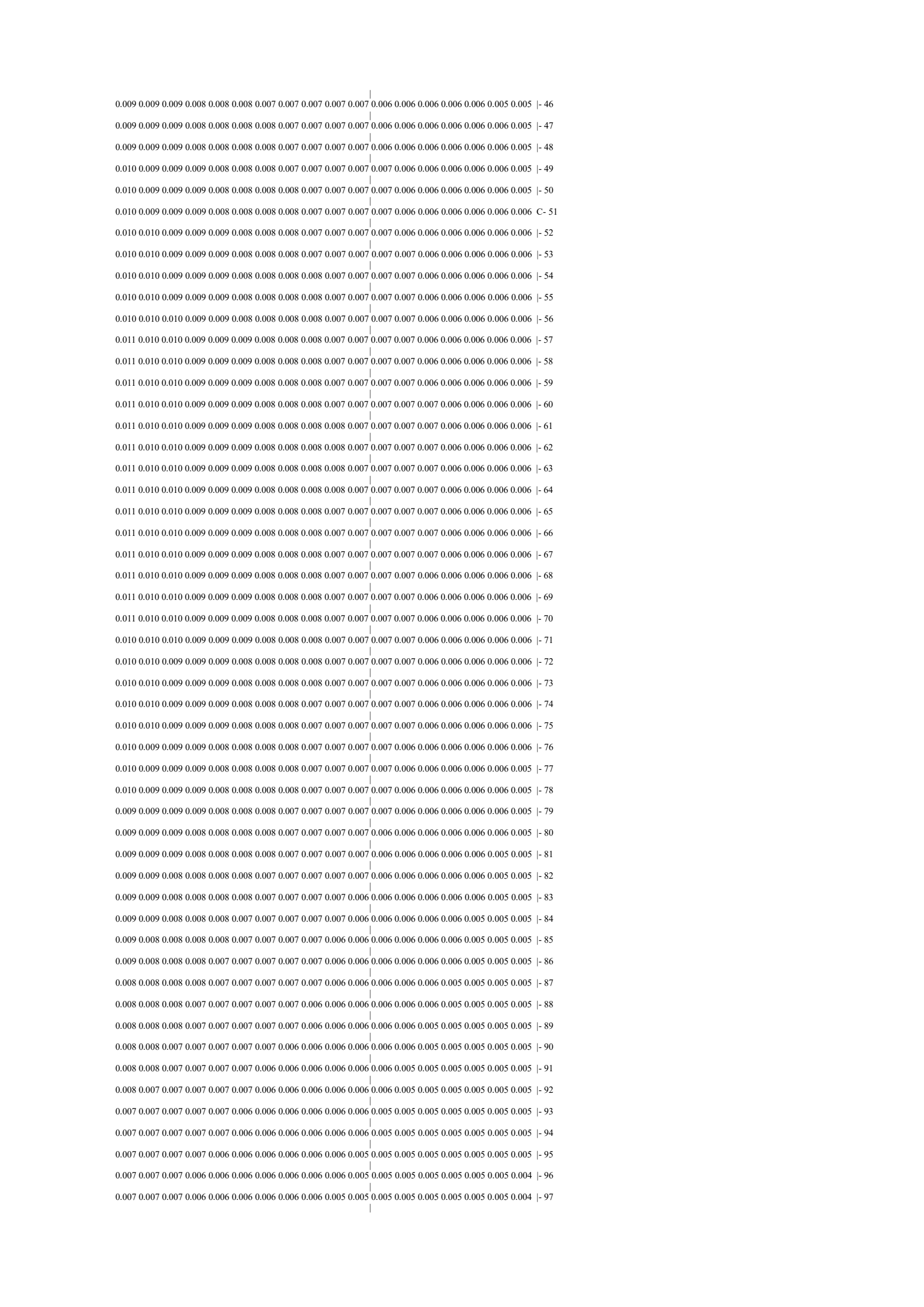




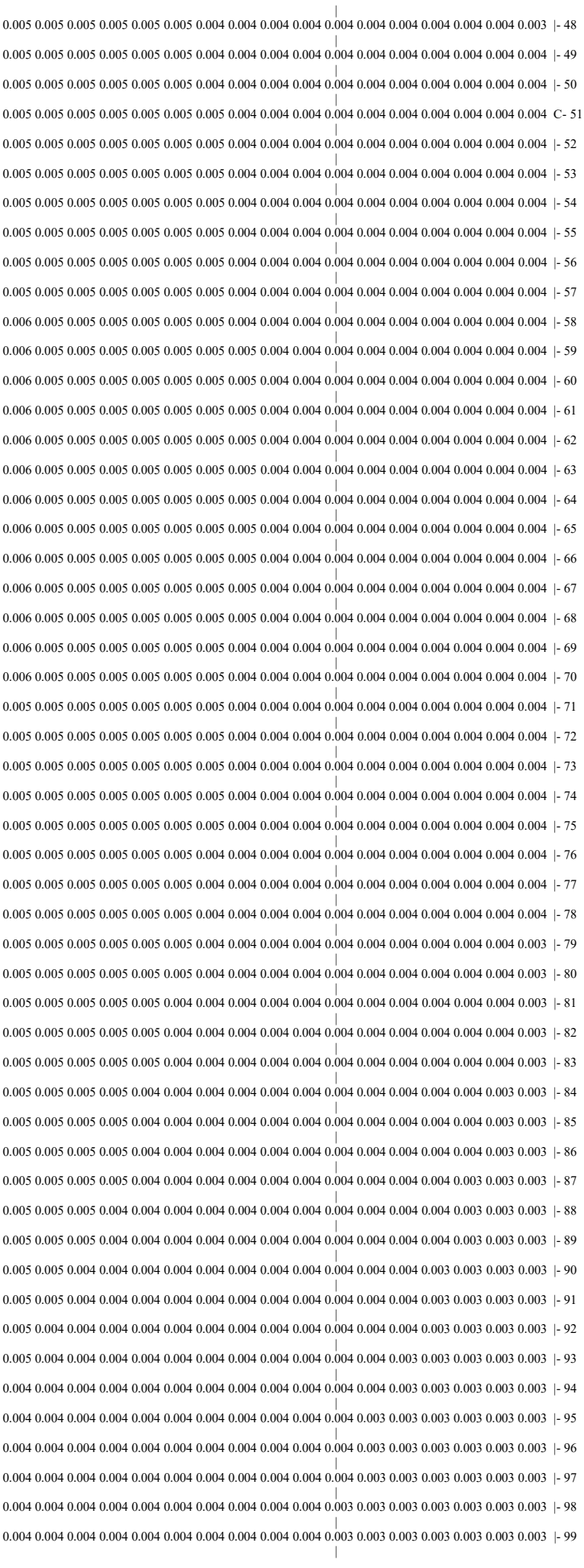












```
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |-100
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003  |-101
                                                                                                        |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161


     В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =  1.2490227 долей ПДКмр
                                    =  0.0624511 мг/м3
Достигается в точке с координатами:  Хм =  9714.0 м
    ( X-столбец 84, Y-строка 63)     Yм =  3864.0 м
При опасном направлении ветра  :     154 град.
 и "опасной" скорости ветра     :  0.52 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:52
     Примесь   :1833 - Диэтиламин (260)
            ПДКмр для примеси 1833 = 0.05 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек: 244
     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 |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   721:  705:  689:  674:  660:  647:  650:  653:  656:  659:  661:  664:  667:  642:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   591:  566:  540:  515:  490:  464:  439:  414:  367:  320:  273:  227:  180:  133:   86:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=    86:   85:   84:   84:   83:   82:   81:   81:   80:   79:   78:   78:   77:   76:   75:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=    75:   74:   73:  115:  156:  197:  239:  280:  315:  349:  384:  432:  480:  528:  576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   624:  672:  671:  671:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  521:  521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  472:  472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
 y=   472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
```

```
 y=   422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7387:  7435:  7483:  7530:  7578:  7626:  7673:  7721:  7769:  7816:  7864:  7911:  7959:  8007:  8054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   422:  422:  422:  422:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8102:  8150:  8197:  8245:  7388:  7436:  7484:  7532:  7580:  7629:  7677:  7725:  7773:  7822:  7870:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7918:  7966:  8014:  8063:  8111:  8159:  8207:  8256:  7420:  7469:  7518:  7567:  7616:  7665:  7714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  272:  272:  272:  272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7763:  7812:  7861:  7910:  7958:  8007:  8056:  8105:  8154:  8203:  8252:  7448:  7498:  7548:  7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  223:  223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7648:  7698:  7748:  7798:  7848:  7898:  7948:  7998:  8048:  8098:  8148:  8198:  8248:  7448:  7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7547:  7597:  7647:  7697:  7747:  7796:  7846:  7896:  7946:  7996:  8046:  8095:  8145:  8195:  8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7447:  7496:  7546:  7596:  7645:  7695:  7745:  7795:  7844:  7894:  7944:  7993:  8043:  8093:  8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   173:  173:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8192:  8242:  7446:  7495:  7545:  7594:  7644:  7694:  7743:  7793:  7842:  7892:  7942:  7991:  8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:
 x=  8090:  8140:  8189:  8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=  7918.9 м,  Y=   641.8 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0141127 доли ПДКмр|
                                     |      0.0007056 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    30 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6208 | П1|     0.1124|   0.0141127 | 100.00 | 100.00 |  0.125580460  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0141127   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:52
     Примесь   :1833 - Диэтиламин (260)
               ПДКмр для примеси 1833 = 0.05 мг/м3

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек: 303
     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 |

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026:
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:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.046: 0.047: 0.048: 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.059: 0.060: 0.062:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 173 : 173 : 174 : 175 : 177 : 178 : 180 : 181 : 183 : 185 : 186 : 187 : 188 : 189 : 189 :
Uоп:10.30 :10.07 : 9.82 : 9.58 : 9.32 : 9.13 : 8.99 : 8.79 : 8.67 : 8.37 : 8.17 : 7.97 : 7.78 : 7.48 : 7.21 :

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.067: 0.069: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073: 0.074: 0.075: 0.076: 0.078: 0.077:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 190 : 191 : 193 : 194 : 195 : 197 : 199 : 202 : 204 : 206 : 209 : 211 : 212 : 214 : 217 :
Uоп: 7.11 : 7.02 : 6.95 : 6.82 : 6.59 : 6.35 : 6.22 : 6.11 : 6.01 : 5.90 : 5.86 : 5.69 : 5.57 : 5.45 : 5.45 :

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.078: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.080: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 219 : 221 : 223 : 226 : 228 : 230 : 233 : 235 : 238 : 241 : 243 : 246 : 248 : 251 : 253 :
Uоп: 5.45 : 5.49 : 5.43 : 5.42 : 5.40 : 5.37 : 5.27 : 5.19 : 5.09 : 5.04 : 4.96 : 4.84 : 4.80 : 4.77 : 4.73 :

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.078: 0.077: 0.075:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 256 : 259 : 262 : 265 : 267 : 270 : 272 : 275 : 277 : 280 : 282 : 284 : 287 : 289 : 291 :
Uоп: 4.74 : 4.75 : 4.76 : 4.78 : 4.85 : 4.85 : 4.84 : 4.91 : 4.92 : 5.04 : 5.15 : 5.26 : 5.41 : 5.54 : 5.70 :

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.073: 0.072: 0.070: 0.069: 0.067: 0.066: 0.064: 0.063: 0.061: 0.059: 0.058: 0.056: 0.055: 0.053: 0.051:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 293 : 295 : 297 : 299 : 301 : 303 : 305 : 307 : 309 : 311 : 312 : 314 : 315 : 317 : 318 :
Uоп: 5.88 : 6.06 : 6.20 : 6.35 : 6.55 : 6.72 : 6.94 : 7.17 : 7.39 : 7.66 : 7.92 : 8.19 : 8.48 : 8.72 : 9.05 :

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.050: 0.049: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037:

```
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  2079:  2042:  2005:  1968:  1941:  1913:  1886:  1869:  1851:  1833:  1811:  1788:  1757:  1726:  1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1664:  1636:  1608:  1579:  1551:  1512:  1473:  1437:  1401:  1364:  1341:  1318:  1309:  1301:  1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  10069: 10042: 10014: 9987:  9960:  9932:  9903:  9869:  9835:  9801:  9766:  9730:  9688:  9646:  9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1279:  1265:  1251:  1223:  1204:  1185:  1166:  1147:  1128:  1108:  1089:  1081:  1073:  1065:  1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  9600:  9572:  9543:  9519:  9490:  9462:  9434:  9394:  9354:  9315:  9275:  9232:  9189:  9145:  9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1053:  1050:  1059:  1068:  1076:  1085:  1094:  1102:  1111:  1119:  1128:  1141:  1155:  1168:  1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  9074:  9046:  9009:  8972:  8934:  8897:  8856:  8816:  8775:  8734:  8693:  8650:  8608:  8566:  8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1196:  1209:  1223:  1232:  1241:  1250:  1260:  1269:  1288:  1308:  1329:  1352:  1375:  1392:  1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8481:  8439:  8396:  8356:  8316:  8276:  8235:  8195:  8163:  8132:  8093:  8054:  8015:  7983:  7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1435:  1459:  1486:  1512:  1557:  1601:  1646:  1690:  1734:  1779:  1823:  1868:  1912:  1956:  2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7921:  7891:  7876:  7860:  7845:  7831:  7816:  7802:  7788:  7773:  7759:  7744:  7730:  7716:  7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  2045:  2095:  2130:  2165:  2192:  2218:  2256:  2295:  2333:  2371:  2409:  2447:  2485:  2524:  2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________
 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X= 10632.4 м,  Y=  4021.2 м

                                  ____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0859424 доли ПДКмр|
                                     |      0.0042971 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   256 град.
                      и скорости ветра  4.74 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6208 | П1|     0.1124|   0.0859424 | 100.00 | 100.00 |  0.764747798  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0859424   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :600 Атырау.
```

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :1847 - (Метиламино)бензол (Монометиланилин, N-Метиланилин) (342)
ПДКмр для примеси 1847 = 0.04 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.				г/с
0270	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	0.0	8810.00	4211.00			1.0	1.00	0		0.0000100
6123	П1	2.0			0.0	8467.00	3692.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0777780

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1847 - (Метиламино)бензол (Монометиланилин, N-Метиланилин) (342)
ПДКмр для примеси 1847 = 0.04 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0270	0.00001000	T	0.000053	0.50	102.6
2	6123	0.077778	П1	69.449028	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.077788 г/с
Сумма См по всем источникам = 69.449081 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1847 - (Метиламино)бензол (Монометиланилин, N-Метиланилин) (342)
ПДКмр для примеси 1847 = 0.04 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:52
Примесь :1847 - (Метиламино)бензол (Монометиланилин, N-Метиланилин) (342)
ПДКмр для примеси 1847 = 0.04 мг/м3

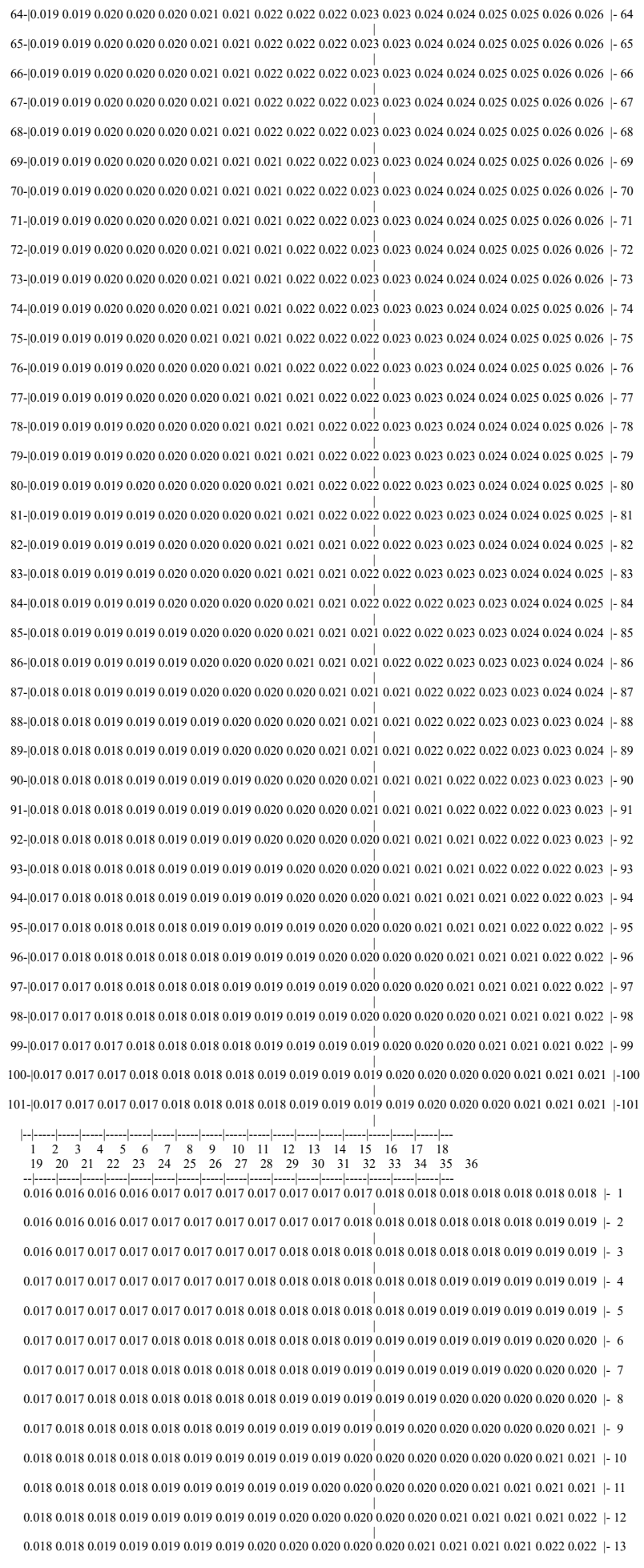
Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

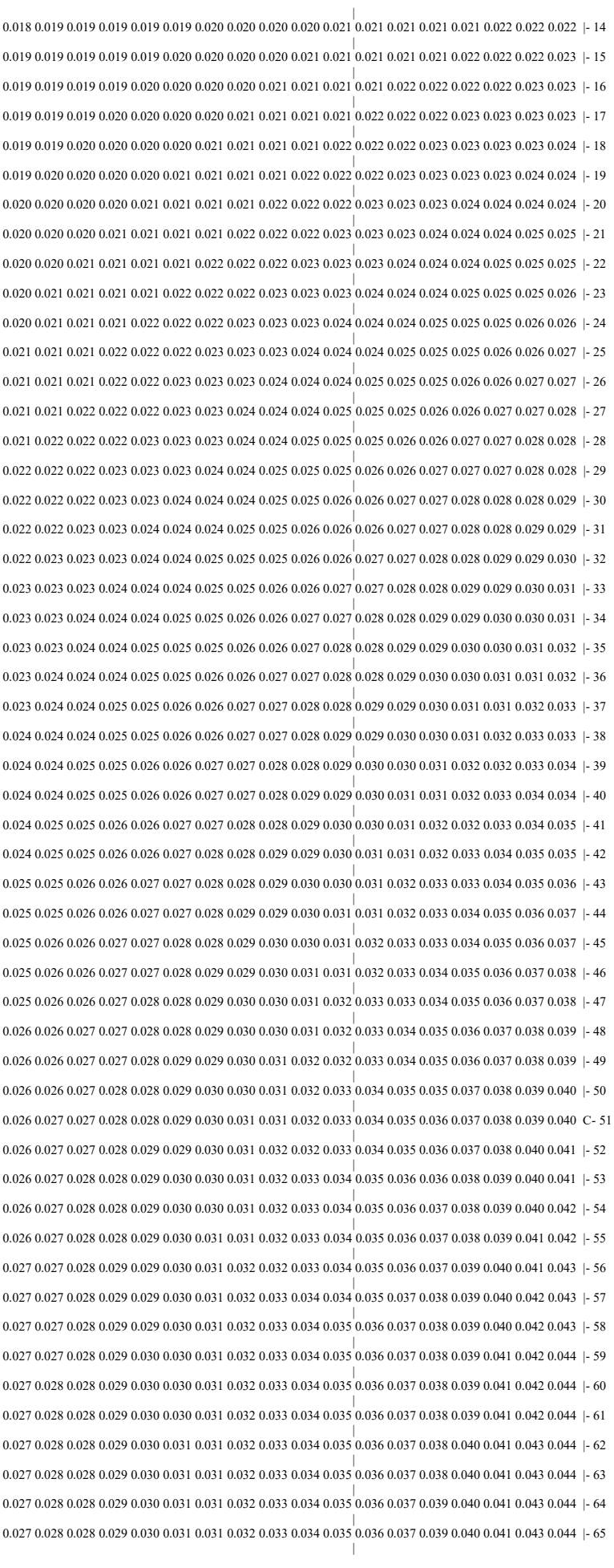
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	-1
2-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	-2
3-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	-3
4-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	-4
5-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	-5
6-	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	-6
7-	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	-7
8-	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	-8
9-	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	-9
10-	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	-10
11-	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	-11

```
                                                
```


64-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 64
65-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 65
66-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 66
67-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 67
68-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 68
69-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 69
70-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 70
71-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 71
72-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 72
73-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 |- 73
74-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 74
75-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 75
76-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 76
77-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 77
78-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.026 |- 78
79-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 79
80-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 80
81-|0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 81
82-|0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 |- 82
83-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 |- 83
84-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 |- 84
85-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 |- 85
86-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 86
87-|0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 87
88-|0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 |- 88
89-|0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 |- 89
90-|0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 |- 90
91-|0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 91
92-|0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 92
93-|0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 |- 93
94-|0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 94
95-|0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 |- 95
96-|0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 96
97-|0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 97
98-|0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 |- 98
99-|0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 |- 99
100-|0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 |-100
101-|0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 |-101
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 1
0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 2
0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 |- 3
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 4
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 5
0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 6
0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |- 7
0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 8
0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 |- 9
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 10
0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 11
0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 |- 12
0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 13



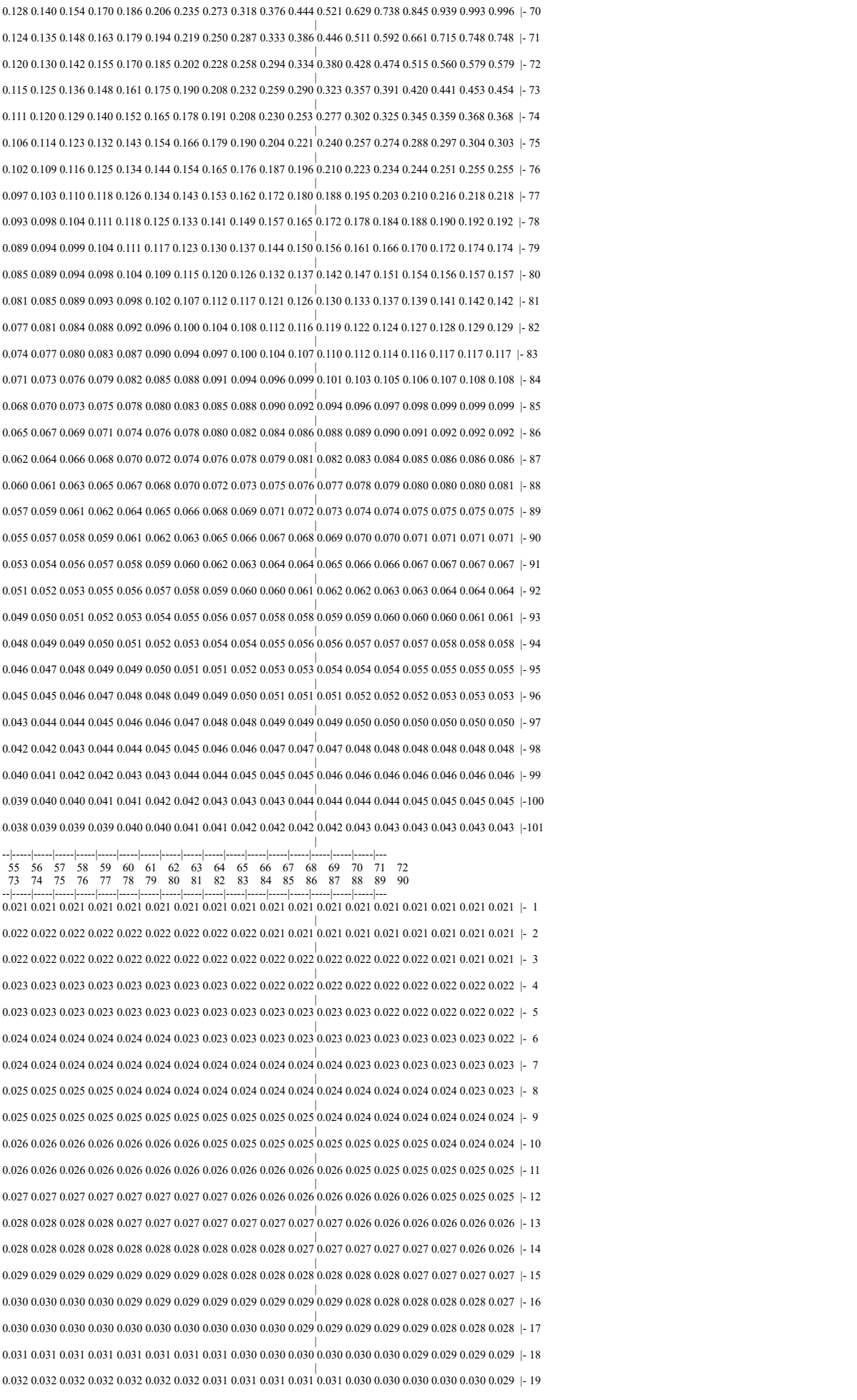
0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 |- 66
0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.044 |- 67
0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.043 0.044 |- 68
0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.044 |- 69
0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 |- 70
0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.042 0.043 |- 71
0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.042 0.043 |- 72
0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.040 0.041 0.043 |- 73
0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 |- 74
0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 |- 75
0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.042 |- 76
0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 |- 77
0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 |- 78
0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 |- 79
0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 |- 80
0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 |- 81
0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 |- 82
0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 |- 83
0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 |- 84
0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 |- 85
0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 |- 86
0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 |- 87
0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 |- 88
0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 |- 89
0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 |- 90
0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 |- 91
0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 |- 92
0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 |- 93
0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 |- 94
0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.031 |- 95
0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 |- 96
0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 |- 97
0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 |- 98
0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 |- 99
0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 |-100
0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 |- 1
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 2
0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 3
0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 4
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 5
0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 |- 6
0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 7
0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 8
0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 |- 9
0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 10
0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 |- 11
0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 |- 12
0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 13
0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 |- 14
0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 |- 15



0.046 0.048 0.049 0.052 0.054 0.056 0.059 0.062 0.066 0.069 0.073 0.078 0.083 0.089 0.096 0.103 0.112 0.122 |- 68
0.046 0.047 0.049 0.051 0.054 0.056 0.059 0.062 0.065 0.069 0.073 0.077 0.082 0.088 0.094 0.102 0.110 0.120 |- 69
0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.056 0.058 0.061 0.065 0.068 0.072 0.076 0.081 0.087 0.093 0.100 0.108 0.117 |- 70
0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.067 0.071 0.075 0.080 0.085 0.091 0.098 0.105 0.114 |- 71
0.045 0.046 0.048 0.050 0.052 0.055 0.057 0.060 0.063 0.066 0.070 0.074 0.078 0.083 0.089 0.095 0.102 0.111 |- 72
0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.057 0.059 0.062 0.065 0.069 0.073 0.077 0.082 0.087 0.093 0.099 0.107 |- 73
0.044 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.056 0.058 0.061 0.064 0.067 0.071 0.075 0.080 0.084 0.090 0.096 0.103 |- 74
0.043 0.045 0.047 0.049 0.050 0.053 0.055 0.057 0.060 0.063 0.066 0.070 0.073 0.077 0.082 0.087 0.093 0.099 |- 75
0.043 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.059 0.062 0.065 0.068 0.071 0.075 0.080 0.084 0.090 0.095 |- 76
0.042 0.044 0.046 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.058 0.060 0.063 0.066 0.070 0.073 0.077 0.082 0.086 0.092 |- 77
0.042 0.043 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.057 0.059 0.062 0.065 0.068 0.071 0.075 0.079 0.083 0.088 |- 78
0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.049 0.051 0.053 0.055 0.058 0.060 0.063 0.066 0.069 0.072 0.076 0.080 0.084 |- 79
0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.059 0.061 0.064 0.067 0.070 0.073 0.077 0.081 |- 80
0.040 0.042 0.043 0.044 0.046 0.048 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.062 0.065 0.068 0.071 0.074 0.077 |- 81
0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.063 0.065 0.068 0.071 0.074 |- 82
0.039 0.040 0.042 0.043 0.044 0.046 0.047 0.049 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.061 0.063 0.065 0.068 0.071 |- 83
0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.048 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.061 0.063 0.065 0.068 |- 84
0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.061 0.063 0.065 |- 85
0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.044 0.046 0.047 0.048 0.050 0.052 0.053 0.055 0.057 0.059 0.061 0.063 |- 86
0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.046 0.047 0.049 0.050 0.052 0.053 0.055 0.057 0.059 0.060 |- 87
0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.047 0.049 0.050 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 |- 88
0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.046 0.047 0.049 0.050 0.051 0.053 0.054 0.056 |- 89
0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.050 0.051 0.052 0.054 |- 90
0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 0.051 0.052 |- 91
0.034 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.040 0.042 0.043 0.044 0.044 0.046 0.047 0.048 0.049 0.050 |- 92
0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 |- 93
0.032 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 |- 94
0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.044 0.045 |- 95
0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.040 0.041 0.041 0.042 0.043 0.044 |- 96
0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.041 0.042 0.042 |- 97
0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.040 0.040 0.041 |- 98
0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 |- 99
0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 |-100
0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 |-101

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49   50   51   52   53   54
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 1
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 2
0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 3
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 4
0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 5
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 6
0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 7
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 |- 8
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 |- 9
0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 |- 10
0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 |- 11
0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 |- 12
0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 |- 13
0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 |- 14
0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 |- 15
0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 |- 16
0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 |- 17

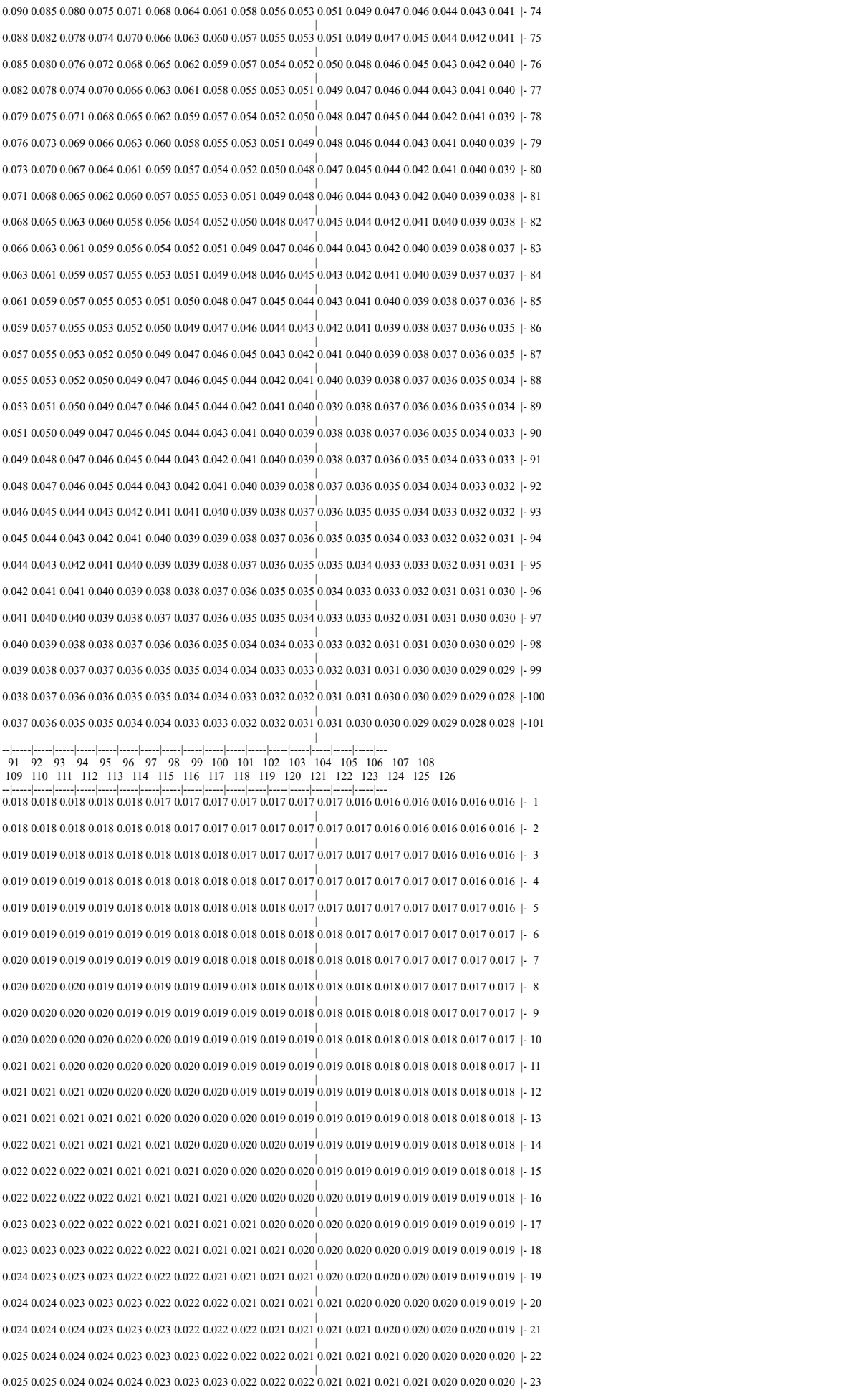



0.128 0.140 0.154 0.170 0.186 0.206 0.235 0.273 0.318 0.376 0.444 0.521 0.629 0.738 0.845 0.939 0.993 0.996 |- 70
0.124 0.135 0.148 0.163 0.179 0.194 0.219 0.250 0.287 0.333 0.386 0.446 0.511 0.592 0.661 0.715 0.748 0.748 |- 71
0.120 0.130 0.142 0.155 0.170 0.185 0.202 0.228 0.258 0.294 0.334 0.380 0.428 0.474 0.515 0.560 0.579 0.579 |- 72
0.115 0.125 0.136 0.148 0.161 0.175 0.190 0.208 0.232 0.259 0.290 0.323 0.357 0.391 0.420 0.441 0.453 0.454 |- 73
0.111 0.120 0.129 0.140 0.152 0.165 0.178 0.191 0.208 0.230 0.253 0.277 0.302 0.325 0.345 0.359 0.368 0.368 |- 74
0.106 0.114 0.123 0.132 0.143 0.154 0.166 0.179 0.190 0.204 0.221 0.240 0.257 0.274 0.288 0.297 0.304 0.303 |- 75
0.102 0.109 0.116 0.125 0.134 0.144 0.154 0.165 0.176 0.187 0.196 0.210 0.223 0.234 0.244 0.251 0.255 0.255 |- 76
0.097 0.103 0.110 0.118 0.126 0.134 0.143 0.153 0.162 0.172 0.180 0.188 0.195 0.203 0.210 0.216 0.218 0.218 |- 77
0.093 0.098 0.104 0.111 0.118 0.125 0.133 0.141 0.149 0.157 0.165 0.172 0.178 0.184 0.188 0.190 0.192 0.192 |- 78
0.089 0.094 0.099 0.104 0.111 0.117 0.123 0.130 0.137 0.144 0.150 0.156 0.161 0.166 0.170 0.172 0.174 0.174 |- 79
0.085 0.089 0.094 0.098 0.104 0.109 0.115 0.120 0.126 0.132 0.137 0.142 0.147 0.151 0.154 0.156 0.157 0.157 |- 80
0.081 0.085 0.089 0.093 0.098 0.102 0.107 0.112 0.117 0.121 0.126 0.130 0.133 0.137 0.139 0.141 0.142 0.142 |- 81
0.077 0.081 0.084 0.088 0.092 0.096 0.100 0.104 0.108 0.112 0.116 0.119 0.122 0.124 0.127 0.128 0.129 0.129 |- 82
0.074 0.077 0.080 0.083 0.087 0.090 0.094 0.097 0.100 0.104 0.107 0.110 0.112 0.114 0.116 0.117 0.117 0.117 |- 83
0.071 0.073 0.076 0.079 0.082 0.085 0.088 0.091 0.094 0.096 0.099 0.101 0.103 0.105 0.106 0.107 0.108 0.108 |- 84
0.068 0.070 0.073 0.075 0.078 0.080 0.083 0.085 0.088 0.090 0.092 0.094 0.096 0.097 0.098 0.099 0.099 0.099 |- 85
0.065 0.067 0.069 0.071 0.074 0.076 0.078 0.080 0.082 0.084 0.086 0.088 0.089 0.090 0.091 0.092 0.092 0.092 |- 86
0.062 0.064 0.066 0.068 0.070 0.072 0.074 0.076 0.078 0.079 0.081 0.082 0.083 0.084 0.085 0.086 0.086 0.086 |- 87
0.060 0.061 0.063 0.065 0.067 0.068 0.070 0.072 0.073 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.080 0.080 0.080 0.081 |- 88
0.057 0.059 0.061 0.062 0.064 0.065 0.066 0.068 0.069 0.071 0.072 0.073 0.074 0.074 0.075 0.075 0.075 0.075 |- 89
0.055 0.057 0.058 0.059 0.061 0.062 0.063 0.065 0.066 0.067 0.068 0.069 0.070 0.070 0.071 0.071 0.071 0.071 |- 90
0.053 0.054 0.056 0.057 0.058 0.059 0.060 0.062 0.063 0.064 0.064 0.065 0.066 0.066 0.067 0.067 0.067 0.067 |- 91
0.051 0.052 0.053 0.055 0.056 0.057 0.058 0.059 0.060 0.060 0.061 0.062 0.062 0.063 0.063 0.064 0.064 0.064 |- 92
0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.057 0.058 0.058 0.059 0.059 0.060 0.060 0.060 0.061 0.061 |- 93
0.048 0.049 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.054 0.055 0.056 0.056 0.057 0.057 0.057 0.058 0.058 0.058 |- 94
0.046 0.047 0.048 0.049 0.049 0.050 0.051 0.051 0.052 0.053 0.053 0.054 0.054 0.054 0.055 0.055 0.055 0.055 |- 95
0.045 0.045 0.046 0.047 0.048 0.048 0.049 0.049 0.050 0.051 0.051 0.051 0.052 0.052 0.052 0.053 0.053 0.053 |- 96
0.043 0.044 0.044 0.045 0.046 0.046 0.047 0.048 0.048 0.049 0.049 0.049 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 |- 97
0.042 0.042 0.043 0.044 0.044 0.045 0.045 0.046 0.046 0.047 0.047 0.047 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 |- 98
0.040 0.041 0.042 0.042 0.043 0.043 0.044 0.044 0.045 0.045 0.045 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 |- 99
0.039 0.040 0.040 0.041 0.041 0.042 0.042 0.043 0.043 0.043 0.044 0.044 0.044 0.044 0.045 0.045 0.045 0.045 |-100
0.038 0.039 0.039 0.039 0.040 0.040 0.041 0.041 0.042 0.042 0.042 0.042 0.043 0.043 0.043 0.043 0.043 0.043 |-101
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 1
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 2
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 |- 3
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 4
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 5
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 |- 6
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 7
0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 |- 8
0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 9
0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 |- 10
0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 |- 11
0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 |- 12
0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 |- 13
0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 |- 14
0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 |- 15
0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 |- 16
0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 |- 17
0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 |- 18
0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 |- 19



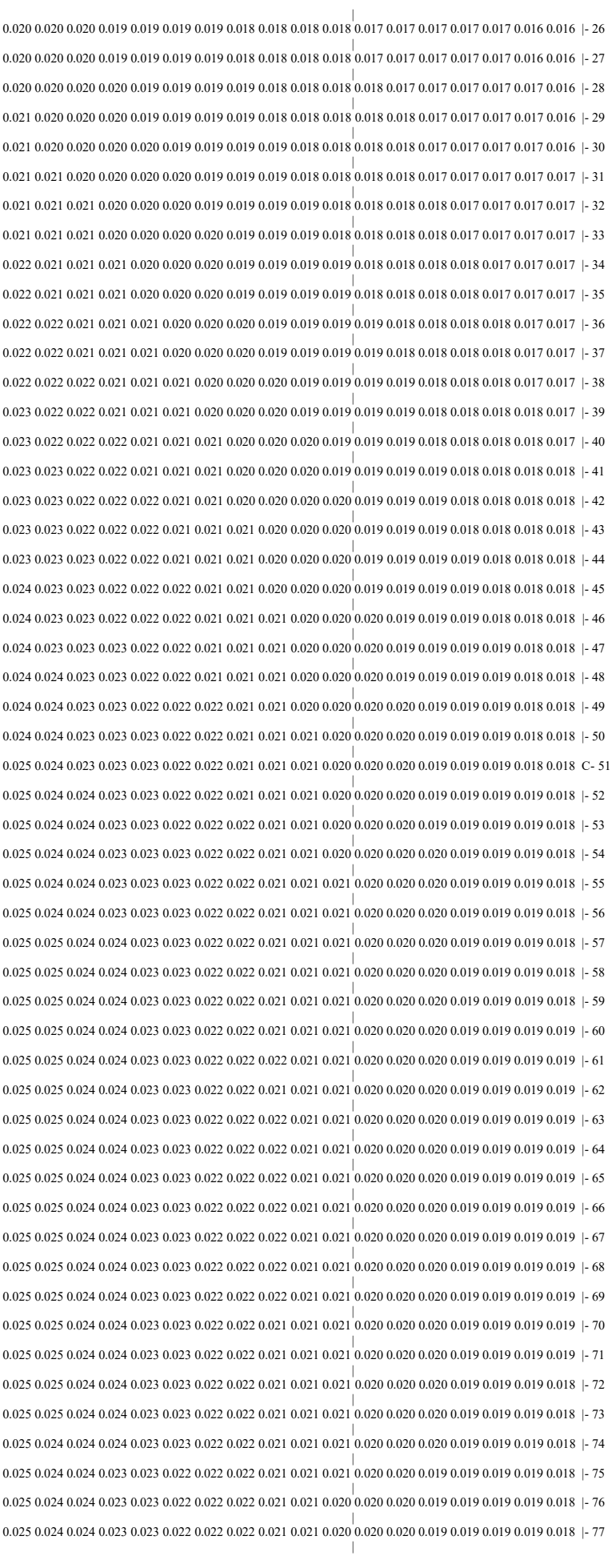
0.561 0.517 0.475 0.429 0.383 0.336 0.296 0.260 0.229 0.204 0.186 0.171 0.156 0.143 0.131 0.120 0.111 0.103 |- 72
0.443 0.421 0.392 0.359 0.324 0.292 0.261 0.233 0.209 0.191 0.176 0.162 0.148 0.136 0.126 0.116 0.107 0.100 |- 73
0.361 0.346 0.325 0.303 0.278 0.254 0.231 0.209 0.192 0.179 0.166 0.153 0.141 0.130 0.120 0.111 0.104 0.097 |- 74
0.298 0.288 0.274 0.258 0.241 0.223 0.205 0.191 0.179 0.167 0.155 0.143 0.133 0.123 0.114 0.107 0.099 0.093 |- 75
0.251 0.244 0.235 0.223 0.211 0.197 0.187 0.177 0.166 0.155 0.144 0.135 0.125 0.117 0.109 0.102 0.096 0.090 |- 76
0.216 0.210 0.204 0.196 0.189 0.181 0.172 0.163 0.153 0.144 0.135 0.126 0.118 0.111 0.104 0.098 0.092 0.087 |- 77
0.190 0.188 0.184 0.179 0.172 0.165 0.157 0.149 0.141 0.133 0.126 0.118 0.111 0.105 0.099 0.093 0.088 0.083 |- 78
0.172 0.170 0.167 0.162 0.157 0.151 0.144 0.137 0.130 0.124 0.117 0.111 0.105 0.099 0.094 0.089 0.084 0.080 |- 79
0.156 0.154 0.151 0.147 0.143 0.138 0.132 0.127 0.121 0.115 0.110 0.104 0.099 0.094 0.089 0.085 0.081 0.077 |- 80
0.141 0.139 0.137 0.134 0.130 0.126 0.121 0.117 0.112 0.107 0.103 0.098 0.093 0.089 0.085 0.081 0.078 0.074 |- 81
0.128 0.127 0.125 0.122 0.119 0.116 0.112 0.108 0.104 0.100 0.096 0.092 0.088 0.084 0.081 0.077 0.074 0.071 |- 82
0.117 0.116 0.114 0.112 0.110 0.107 0.104 0.101 0.097 0.094 0.090 0.087 0.083 0.080 0.077 0.074 0.071 0.068 |- 83
0.107 0.107 0.105 0.104 0.101 0.099 0.097 0.094 0.091 0.088 0.085 0.082 0.079 0.076 0.074 0.071 0.068 0.066 |- 84
0.099 0.098 0.097 0.096 0.094 0.092 0.090 0.088 0.085 0.083 0.080 0.078 0.075 0.073 0.070 0.068 0.066 0.063 |- 85
0.092 0.091 0.090 0.089 0.088 0.086 0.084 0.082 0.080 0.078 0.076 0.074 0.072 0.069 0.067 0.065 0.063 0.061 |- 86
0.086 0.085 0.084 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.076 0.074 0.072 0.070 0.068 0.066 0.064 0.062 0.060 0.059 |- 87
0.080 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.073 0.072 0.070 0.068 0.067 0.065 0.063 0.061 0.060 0.058 0.056 |- 88
0.075 0.075 0.074 0.074 0.073 0.072 0.071 0.069 0.068 0.067 0.065 0.064 0.062 0.061 0.059 0.058 0.056 0.054 |- 89
0.071 0.071 0.070 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.063 0.062 0.061 0.059 0.058 0.057 0.055 0.054 0.053 |- 90
0.067 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.059 0.058 0.057 0.056 0.054 0.053 0.052 0.051 |- 91
0.064 0.063 0.063 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.057 0.056 0.055 0.054 0.052 0.051 0.050 0.049 |- 92
0.060 0.060 0.060 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 0.056 0.055 0.054 0.053 0.052 0.051 0.050 0.049 0.048 0.047 |- 93
0.058 0.057 0.057 0.057 0.056 0.056 0.055 0.055 0.054 0.053 0.052 0.051 0.050 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 |- 94
0.055 0.055 0.054 0.054 0.054 0.053 0.053 0.052 0.052 0.051 0.050 0.049 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 |- 95
0.053 0.052 0.052 0.052 0.051 0.051 0.051 0.050 0.050 0.049 0.048 0.048 0.047 0.046 0.045 0.045 0.044 0.043 |- 96
0.050 0.050 0.050 0.050 0.049 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 0.046 0.046 0.045 0.045 0.044 0.043 0.042 0.042 |- 97
0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.047 0.047 0.046 0.046 0.045 0.045 0.044 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.040 |- 98
0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.045 0.045 0.045 0.044 0.044 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.040 0.040 0.039 |- 99
0.045 0.045 0.044 0.044 0.044 0.044 0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.041 0.040 0.040 0.039 0.039 0.038 |-100
0.043 0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 0.042 0.042 0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
  91   92   93   94   95   96   97   98   99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 1
0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 2
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 3
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 4
0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 5
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 6
0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 7
0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 |- 8
0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 |- 9
0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 10
0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 |- 11
0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 |- 12
0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 13
0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 14
0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 |- 15
0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 16
0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 |- 17
0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 |- 18
0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 |- 19
0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 |- 20
0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 |- 21

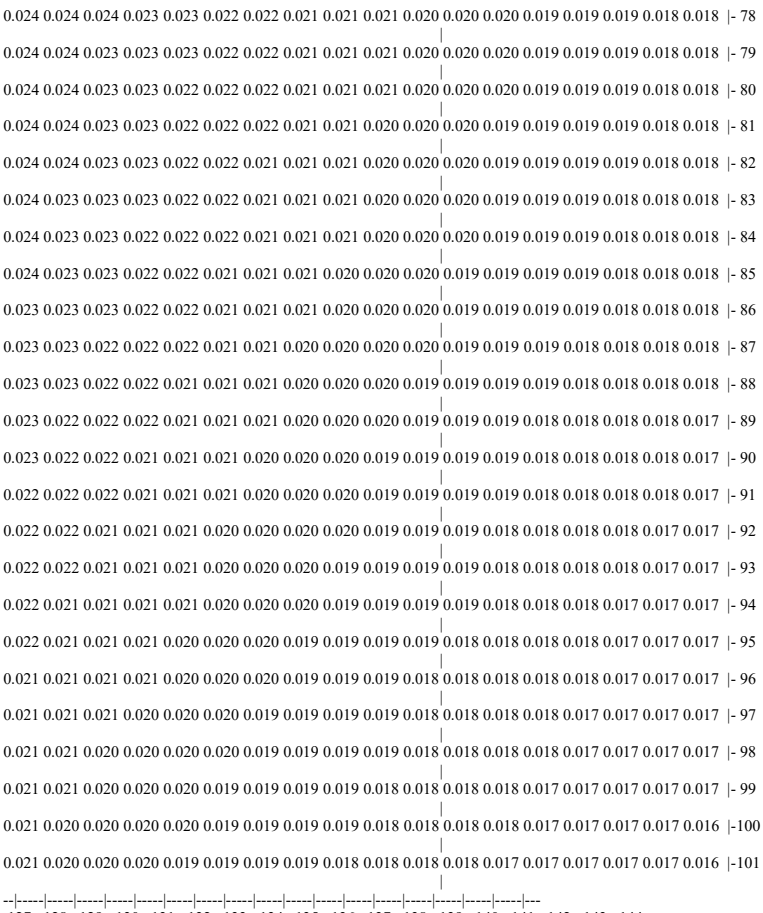






0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 |- 76
0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 |- 77
0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 |- 78
0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 |- 79
0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 |- 80
0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 |- 81
0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 |- 82
0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 |- 83
0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 |- 84
0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 |- 85
0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 |- 86
0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 |- 87
0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 |- 88
0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 |- 89
0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 |- 90
0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 |- 91
0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 |- 92
0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 |- 93
0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 |- 94
0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 95
0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 96
0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 |- 97
0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 |- 98
0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 |- 99
0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 |-100
0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 1
0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 2
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 3
0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 4
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 5
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 6
0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 7
0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 8
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 9
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 10
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 11
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 12
0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 13
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 14
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 15
0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 16
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 17
0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 18
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 19
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 20
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 21
0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 22
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 23
0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 24
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 25




0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 78
0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 79
0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 80
0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 81
0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 82
0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 83
0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 84
0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 85
0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 86
0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 87
0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 88
0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 89
0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 90
0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 91
0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 |- 92
0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 |- 93
0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 94
0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 95
0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 96
0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 97
0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 98
0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 99
0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |-100
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 1
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 2
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 3
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 4
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 5
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 6
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 7
0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 8
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 9
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 10
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 11
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 12
0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 13
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 14
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 15
0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 16
0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 |- 17
0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 |- 18
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 19
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 20
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 21
0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 22
0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 23
0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 24
0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 25
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 26
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 27



```
 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014  |- 80
                                                                                                        |
 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014  |- 81
                                                                                                        |
 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014  |- 82
                                                                                                        |
 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014  |- 83
                                                                                                        |
 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014  |- 84
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014  |- 85
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014  |- 86
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014  |- 87
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014  |- 88
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014  |- 89
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014  |- 90
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 91
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 92
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 93
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 94
                                                                                                        |
 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 95
                                                                                                        |
 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 96
                                                                                                        |
 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 97
                                                                                                        |
 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 98
                                                                                                        |
 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013  |- 99
                                                                                                        |
 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013  |-100
                                                                                                        |
 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013  |-101
                                                                                                        |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145   146   147   148   149   150   151   152   153   154   155   156   157   158   159   160   161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См = 21.9614334 долей ПДКмр
= 0.8784573 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8514.0 м
(X-столбец 72, Y-строка 65) Yм = 3664.0 м
При опасном направлении ветра : 301 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.82 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :1847 - (Метиламино)бензол (Монометиланилин, N-Метиланилин) (342)
ПДКмр для примеси 1847 = 0.04 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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  |
  |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~|
   ~~~~~~~~~~~~
```

Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.049:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 19 : 20 : 19 : 18 : 19 : 18 : 17 : 16 : 15 : 15 : 14 : 13 : 12 : 11 : 10 :
Uоп: 3.42 : 3.33 : 3.33 : 3.33 : 3.40 : 3.37 : 3.36 : 3.33 : 3.33 : 3.28 : 3.28 : 3.26 : 3.26 : 3.24 : 3.23 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.048: 0.048:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 19 : 18 : 17 : 16 : 15 : 15 : 14 : 13 : 12 : 11 : 10 : 10 : 9 : 18 : 18 :
Uоп: 3.47 : 3.45 : 3.44 : 3.39 : 3.37 : 3.39 : 3.36 : 3.33 : 3.33 : 3.33 : 3.28 : 3.28 : 3.28 : 3.52 : 3.52 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.048: 0.048:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.047: 0.047:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 17 : 16 : 15 : 15 : 14 : 13 : 12 : 11 : 10 : 10 : 9 : 8 : 7 : 18 : 18 :
Uоп: 3.50 : 3.47 : 3.47 : 3.45 : 3.44 : 3.39 : 3.40 : 3.37 : 3.39 : 3.36 : 3.33 : 3.33 : 3.33 : 3.61 : 3.56 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.047: 0.047:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.043: 0.043:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 0.045: 0.045: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0536860 доли ПДКмр|
| 0.0021474 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 3.18 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	6123	П1| 0.0778| 0.0536855	100.00	100.00	0.690239847
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0536855 100.00
Суммарный вклад остальных = 0.0000006 0.00 (1 источник)

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :1847 - (Метиламино)бензол (Монометиланилин, N-Метиланилин) (342)
ПДКмр для примеси 1847 = 0.04 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.150: 0.150: 0.151: 0.152: 0.153: 0.155: 0.157: 0.160: 0.163: 0.169: 0.174: 0.180: 0.185: 0.190: 0.195:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Фоп: 100 : 101 : 103 : 104 : 105 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 115 : 117 : 118 : 120 :
Uоп: 1.10 : 1.09 : 1.09 : 1.08 : 1.07 : 1.05 : 1.03 : 1.00 : 0.98 : 0.94 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.77 : 0.74 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.150: 0.150: 0.151: 0.152: 0.153: 0.155: 0.157: 0.160: 0.163: 0.169: 0.174: 0.180: 0.185: 0.190: 0.195:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.202: 0.210: 0.217: 0.224: 0.231: 0.237: 0.242: 0.246: 0.251: 0.254: 0.257: 0.255: 0.253: 0.250: 0.245:
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 121 : 123 : 124 : 127 : 129 : 131 : 133 : 136 : 138 : 140 : 143 : 145 : 148 : 150 : 152 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.202: 0.210: 0.217: 0.224: 0.231: 0.237: 0.242: 0.246: 0.251: 0.254: 0.257: 0.255: 0.253: 0.250: 0.245:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.239: 0.232: 0.225: 0.220: 0.215: 0.209: 0.202: 0.195: 0.190: 0.184: 0.177: 0.171: 0.165: 0.159: 0.153:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Фоп: 155 : 157 : 159 : 161 : 162 : 164 : 165 : 166 : 167 : 169 : 170 : 171 : 172 : 173 : 174 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.74 : 0.77 : 0.82 : 0.89 : 0.92 : 0.97 : 1.02 : 1.07 :
        :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.239: 0.232: 0.225: 0.220: 0.215: 0.209: 0.202: 0.195: 0.190: 0.184: 0.177: 0.171: 0.165: 0.159: 0.153:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.149: 0.145: 0.142: 0.139: 0.137: 0.134: 0.132: 0.130: 0.128: 0.126: 0.125: 0.124: 0.123: 0.121: 0.120:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп: 175 : 176 : 178 : 179 : 180 : 182 : 183 : 184 : 185 : 186 : 188 : 189 : 190 : 191 : 193 :
Uоп: 1.10 : 1.13 : 1.17 : 1.19 : 1.22 : 1.25 : 1.27 : 1.29 : 1.31 : 1.34 : 1.35 : 1.37 : 1.38 : 1.40 : 1.42 :
        :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.149: 0.145: 0.142: 0.139: 0.137: 0.134: 0.132: 0.130: 0.128: 0.126: 0.125: 0.124: 0.123: 0.121: 0.120:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.118: 0.117: 0.115: 0.113: 0.112: 0.111: 0.109: 0.109: 0.108: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 194 : 196 : 197 : 198 : 200 : 201 : 203 : 204 : 205 : 206 : 207 : 208 : 210 : 211 : 212 :
Uоп: 1.44 : 1.46 : 1.48 : 1.51 : 1.52 : 1.53 : 1.55 : 1.57 : 1.58 : 1.59 : 1.60 : 1.61 : 1.61 : 1.63 : 1.64 :
        :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.118: 0.117: 0.115: 0.113: 0.112: 0.111: 0.109: 0.109: 0.108: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.105: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.104: 0.106:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 213 : 214 : 215 : 216 : 218 : 219 : 220 : 221 : 223 : 224 : 225 : 226 : 227 : 228 : 229 :
Uоп: 1.63 : 1.63 : 1.63 : 1.61 : 1.61 : 1.63 : 1.64 : 1.65 : 1.67 : 1.67 : 1.67 : 1.67 : 1.67 : 1.64 : 1.61 :
        :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.105: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.104: 0.106:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.103: 0.101: 0.100: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.096:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 229 : 230 : 231 : 232 : 233 : 234 : 235 : 237 : 238 : 239 : 240 : 241 : 242 : 243 : 244 :
Uоп: 1.61 : 1.63 : 1.64 : 1.65 : 1.64 : 1.64 : 1.67 : 1.69 : 1.70 : 1.73 : 1.75 : 1.76 : 1.76 : 1.76 : 1.79 :
        :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.103: 0.101: 0.100: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.096:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.093: 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 245 : 246 : 247 : 248 : 249 : 250 : 251 : 252 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 :
Uоп: 1.81 : 1.84 : 1.86 : 1.87 : 1.88 : 1.92 : 1.92 : 1.92 : 1.93 : 1.94 : 1.94 : 1.94 : 1.94 : 1.94 : 1.94 :
        :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.095: 0.093: 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 261 : 263 : 264 : 265 : 266 : 267 : 268 : 269 : 270 : 271 : 272 : 273 : 274 : 276 : 277 :
Uоп: 1.95 : 1.95 : 1.96 : 1.96 : 1.98 : 1.96 : 1.96 : 1.96 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.01 : 2.02 :
        :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076:
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:
Фоп: 278 : 279 : 280 : 281 : 282 : 283 : 284 : 285 : 286 : 287 : 289 : 290 : 291 : 292 : 293 :
Uоп: 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.05 : 2.07 : 2.07 : 2.09 : 2.10 : 2.11 : 2.13 : 2.14 : 2.17 : 2.19 : 2.21 : 2.25 :
        :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067:
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:
Фоп: 294 : 295 : 296 : 296 : 297 : 298 : 299 : 300 : 301 : 302 : 303 : 304 : 305 : 306 : 307 :
Uоп: 2.26 : 2.30 : 2.33 : 2.34 : 2.38 : 2.40 : 2.43 : 2.45 : 2.47 : 2.49 : 2.53 : 2.52 : 2.52 : 2.53 : 2.55 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069:
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:
Фоп: 308 : 309 : 310 : 311 : 312 : 313 : 313 : 314 : 315 : 316 : 317 : 317 : 318 : 320 : 321 :
Uоп: 2.53 : 2.53 : 2.55 : 2.55 : 2.55 : 2.55 : 2.55 : 2.53 : 2.51 : 2.50 : 2.49 : 2.49 : 2.49 : 2.48 : 2.48 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066:
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:
Фоп: 322 : 323 : 323 : 324 : 325 : 326 : 327 : 328 : 329 : 330 : 331 : 332 : 333 : 334 : 334 :
Uоп: 2.49 : 2.49 : 2.50 : 2.53 : 2.53 : 2.55 : 2.56 : 2.58 : 2.59 : 2.62 : 2.62 : 2.63 : 2.61 : 2.59 : 2.59 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:
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:
Фоп: 335 : 336 : 336 : 337 : 338 : 338 : 339 : 340 : 341 : 342 : 343 : 344 : 345 : 346 : 346 :
Uоп: 2.59 : 2.59 : 2.59 : 2.62 : 2.63 : 2.64 : 2.65 : 2.65 : 2.65 : 2.66 : 2.68 : 2.66 : 2.66 : 2.65 : 2.65 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072:
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:
Фоп: 347 : 348 : 348 : 349 : 350 : 351 : 351 : 352 : 353 : 354 : 355 : 356 : 357 : 358 : 359 :
Uоп: 2.65 : 2.65 : 2.62 : 2.61 : 2.58 : 2.56 : 2.55 : 2.52 : 2.51 : 2.49 : 2.47 : 2.45 : 2.42 : 2.40 : 2.38 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080:
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:
Фоп: 0 : 1 : 2 : 3 : 4 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 :
Uоп: 2.36 : 2.34 : 2.33 : 2.31 : 2.30 : 2.30 : 2.29 : 2.29 : 2.25 : 2.25 : 2.23 : 2.19 : 2.18 : 2.16 : 2.15 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.082: 0.083: 0.084: 0.086: 0.089: 0.091: 0.094: 0.096: 0.099: 0.102: 0.105: 0.108: 0.111: 0.115:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Фоп: 14 : 14 : 15 : 16 : 16 : 17 : 18 : 18 : 19 : 20 : 21 : 22 : 22 : 23 : 24 :
Uоп: 2.12 : 2.10 : 2.07 : 2.04 : 1.98 : 1.94 : 1.87 : 1.83 : 1.79 : 1.72 : 1.68 : 1.63 : 1.57 : 1.53 : 1.48 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.081: 0.082: 0.083: 0.084: 0.086: 0.089: 0.091: 0.094: 0.096: 0.099: 0.102: 0.105: 0.108: 0.111: 0.115:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.118: 0.123: 0.125: 0.127: 0.129: 0.130: 0.132: 0.134: 0.136: 0.138: 0.139: 0.140: 0.142: 0.143: 0.143:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Фоп: 25 : 26 : 27 : 29 : 30 : 31 : 32 : 34 : 36 : 37 : 39 : 41 : 42 : 44 : 46 :
Uоп: 1.44 : 1.38 : 1.35 : 1.32 : 1.31 : 1.29 : 1.27 : 1.25 : 1.23 : 1.21 : 1.20 : 1.18 : 1.17 : 1.16 : 1.16 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.118: 0.123: 0.125: 0.127: 0.129: 0.130: 0.132: 0.134: 0.136: 0.138: 0.139: 0.140: 0.142: 0.143: 0.143:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.144: 0.144: 0.145: 0.145: 0.145: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146: 0.145: 0.145: 0.145: 0.144: 0.144: 0.144: 0.145:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Фоп:  47 :  49 :  51 :  52 :  54 :  55 :  57 :  59 :  60 :  62 :  64 :  66 :  67 :  68 :  70 :
Uоп: 1.15 : 1.15 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.13 : 1.14 : 1.13 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.15 : 1.15 : 1.15 : 1.14 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.144: 0.144: 0.145: 0.145: 0.145: 0.146: 0.146: 0.146: 0.145: 0.145: 0.145: 0.144: 0.144: 0.144: 0.145:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.147: 0.148: 0.150: 0.152: 0.153: 0.154: 0.154: 0.154: 0.154: 0.154: 0.154: 0.153: 0.153: 0.153: 0.152:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Фоп:  71 :  72 :  74 :  75 :  77 :  79 :  80 :  82 :  84 :  86 :  87 :  89 :  91 :  92 :  94 :
Uоп: 1.12 : 1.11 : 1.09 : 1.08 : 1.07 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.06 : 1.07 : 1.07 : 1.07 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.147: 0.148: 0.150: 0.152: 0.153: 0.154: 0.154: 0.154: 0.154: 0.154: 0.154: 0.154: 0.153: 0.153: 0.153: 0.152:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________
 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.152: 0.151: 0.150:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006:
Фоп:  95 :  97 :  98 :
Uоп: 1.08 : 1.09 : 1.09 :
       :    :    :
Ви : 0.152: 0.151: 0.150:
Ки : 6123 : 6123 : 6123 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  7789.3 м,  Y=  4589.2 м

                                  _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2571601 доли ПДКмр|
                                     |      0.0102864 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   143 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6123 | П1|     0.0778|   0.2571601 | 100.00 | 100.00 |    3.3063352  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|      Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город    :600 Атырау.
     Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:53
     Примесь  :1864 - Три(2-гидроксиэтил)амин (Триэтаноламин) (1233*)
              ПДКмр для примеси 1864 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~~~|~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~~~~
 0169  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8     8766.00    4197.00                          1.0 1.00 0  0.0000100


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город    :600 Атырау.
     Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:53
     Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
     Примесь  :1864 - Три(2-гидроксиэтил)амин (Триэтаноламин) (1233*)
              ПДКмр для примеси 1864 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________
|___________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |     M     |Тип |     Cm     |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0169 |  0.00001000| T  |   0.000053 |   0.50  |   102.6  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=  0.00001000 г/с                                       |
|Сумма См по всем источникам =     0.000053 долей ПДК                |
|--------------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с             |
|--------------------------------------------------------------------|
|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК       |
|____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город    :600 Атырау.
     Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:53
     Сезон    :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
     Примесь  :1864 - Три(2-гидроксиэтил)амин (Триэтаноламин) (1233*)
              ПДКмр для примеси 1864 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)
```

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :1864 - Три(2-гидроксиэтил)амин (Триэтаноламин) (1233*)
ПДКмр для примеси 1864 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :1864 - Три(2-гидроксиэтил)амин (Триэтаноламин) (1233*)
ПДКмр для примеси 1864 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :1864 - Три(2-гидроксиэтил)амин (Триэтаноламин) (1233*)
ПДКмр для примеси 1864 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :1880 - Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*)
ПДКмр для примеси 1880 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.			м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м					гр.					г/с
6011	П1	2.0			0.0	9419.00	4092.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000001
6052	П1	2.0			0.0	9544.00	3883.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0333001
6061	П1	2.0			0.0	9115.00	3441.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		6.793E-8
6064	П1	2.0			0.0	9400.00	4163.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0000001
6200	П1	2.0			0.0	8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0278004
6205	П1	2.0			0.0	8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0111100
6209	П1	2.0			0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0388881

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :1880 - Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*)
ПДКмр для примеси 1880 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- 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-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6011	0.00000010	П1	0.000071	0.50	11.4
2	6052	0.033300	П1	23.787260	0.50	11.4
3	6061	0.00000007	П1	0.000049	0.50	11.4
4	6064	0.00000010	П1	0.000071	0.50	11.4
5	6200	0.027800	П1	19.858671	0.50	11.4
6	6205	0.011110	П1	7.936211	0.50	11.4
7	6209	0.038888	П1	27.778929	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.111099 г/с
Сумма См по всем источникам = 79.361259 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)

Примесь :1880 - Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*)
ПДКмр для примеси 1880 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :1880 - Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*)
ПДКмр для примеси 1880 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

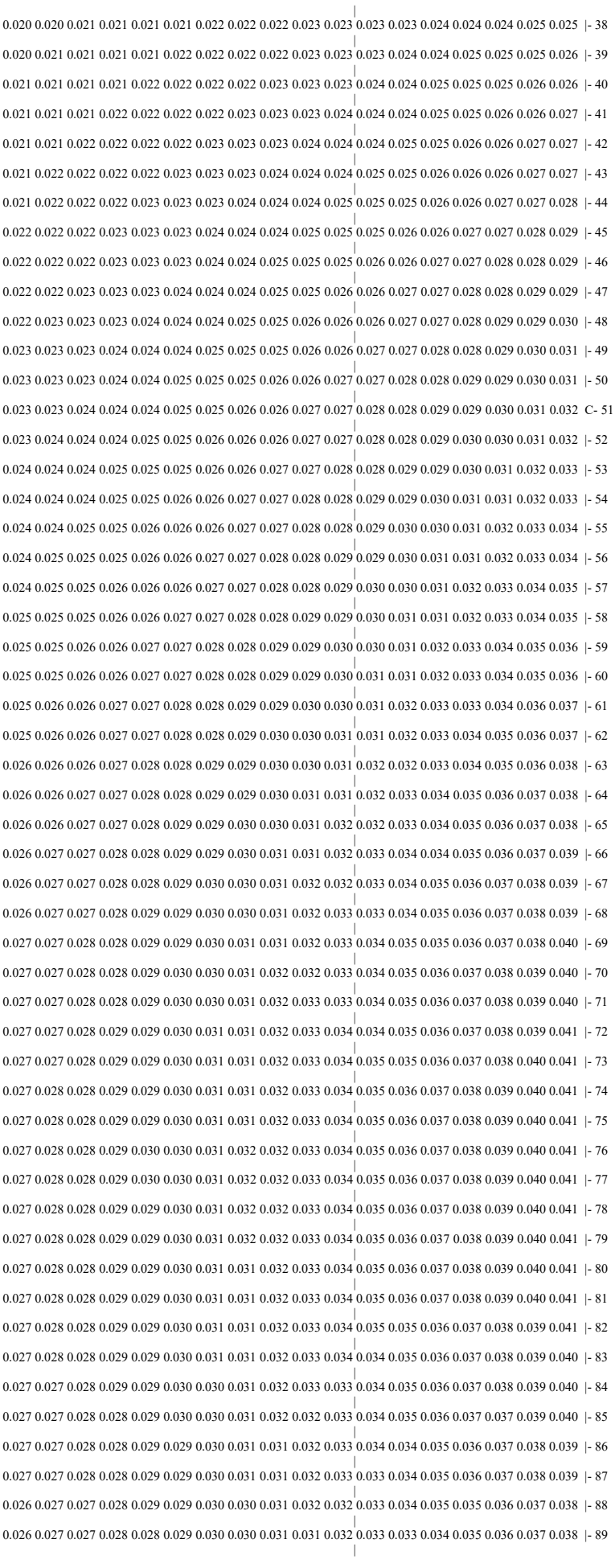
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

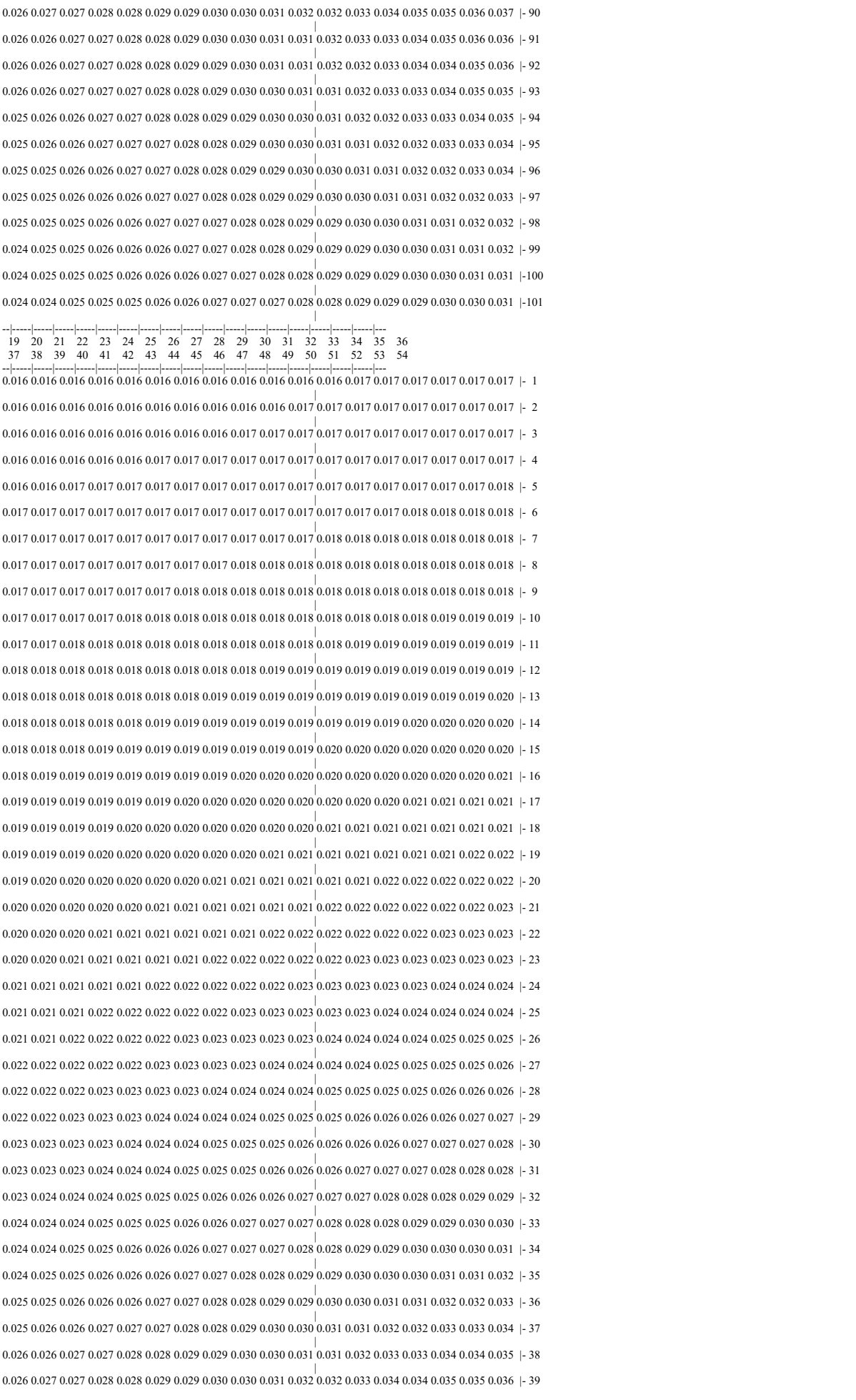
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	- 1
2-	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	- 2
3-	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	- 3
4-	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	- 4
5-	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	- 5
6-	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	- 6
7-	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	- 7
8-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	- 8
9-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	- 9
10-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	- 10
11-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	- 11
12-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	- 12
13-	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	- 13
14-	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	- 14
15-	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	- 15
16-	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	- 16
17-	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	- 17
18-	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	- 18
19-	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	- 19
20-	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	- 20
21-	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	- 21
22-	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	- 22
23-	0.015	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	- 23
24-	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	- 24
25-	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	- 25
26-	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	- 26
27-	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	- 27
28-	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	- 28
29-	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	- 29
30-	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	- 30
31-	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	- 31
32-	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	- 32
33-	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	- 33
34-	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	- 34
35-	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	- 35
~~~~~~

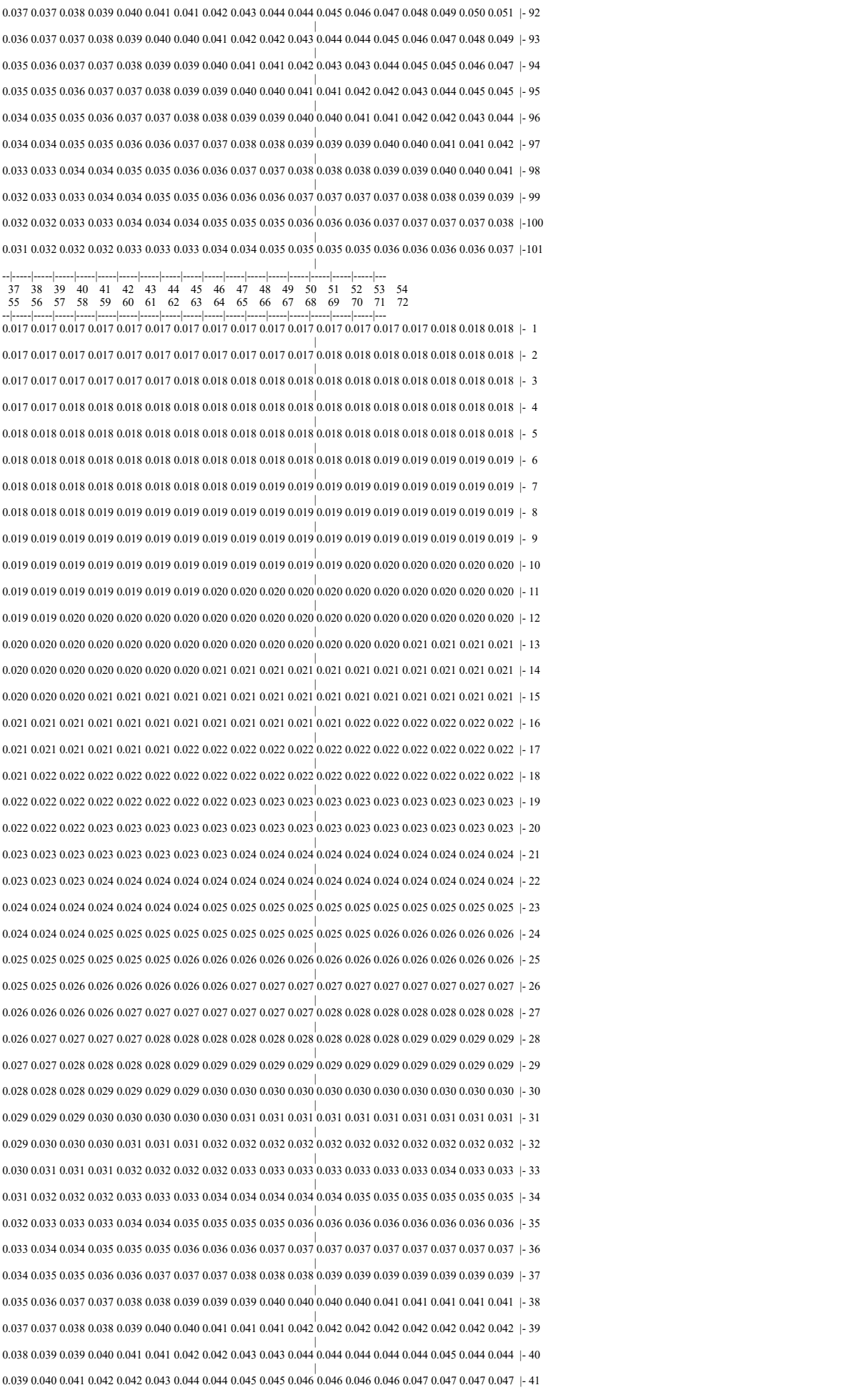
|
36-|0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 36
|
37-|0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 37
|
38-|0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |- 38
|
39-|0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 39
|
40-|0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 40
|
41-|0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 |- 41
|
42-|0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 42
|
43-|0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 |- 43
|
44-|0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 |- 44
|
45-|0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 45
|
46-|0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 |- 46
|
47-|0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 47
|
48-|0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 48
|
49-|0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 |- 49
|
50-|0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 50
|
51-C0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 C- 51
|
52-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 52
|
53-|0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 |- 53
|
54-|0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 |- 54
|
55-|0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 |- 55
|
56-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 |- 56
|
57-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 57
|
58-|0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 58
|
59-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 |- 59
|
60-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 |- 60
|
61-|0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 |- 61
|
62-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 62
|
63-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 63
|
64-|0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 |- 64
|
65-|0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 |- 65
|
66-|0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 66
|
67-|0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 67
|
68-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 |- 68
|
69-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 69
|
70-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 70
|
71-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 71
|
72-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 72
|
73-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 73
|
74-|0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 |- 74
|
75-|0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 75
|
76-|0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 76
|
77-|0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 77
|
78-|0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 78
|
79-|0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 79
|
80-|0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 80
|
81-|0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 |- 81
|
82-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 |- 82
|
83-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 83
|
84-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 84
|
85-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 85
|
86-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 86
|
87-|0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 |- 87
|



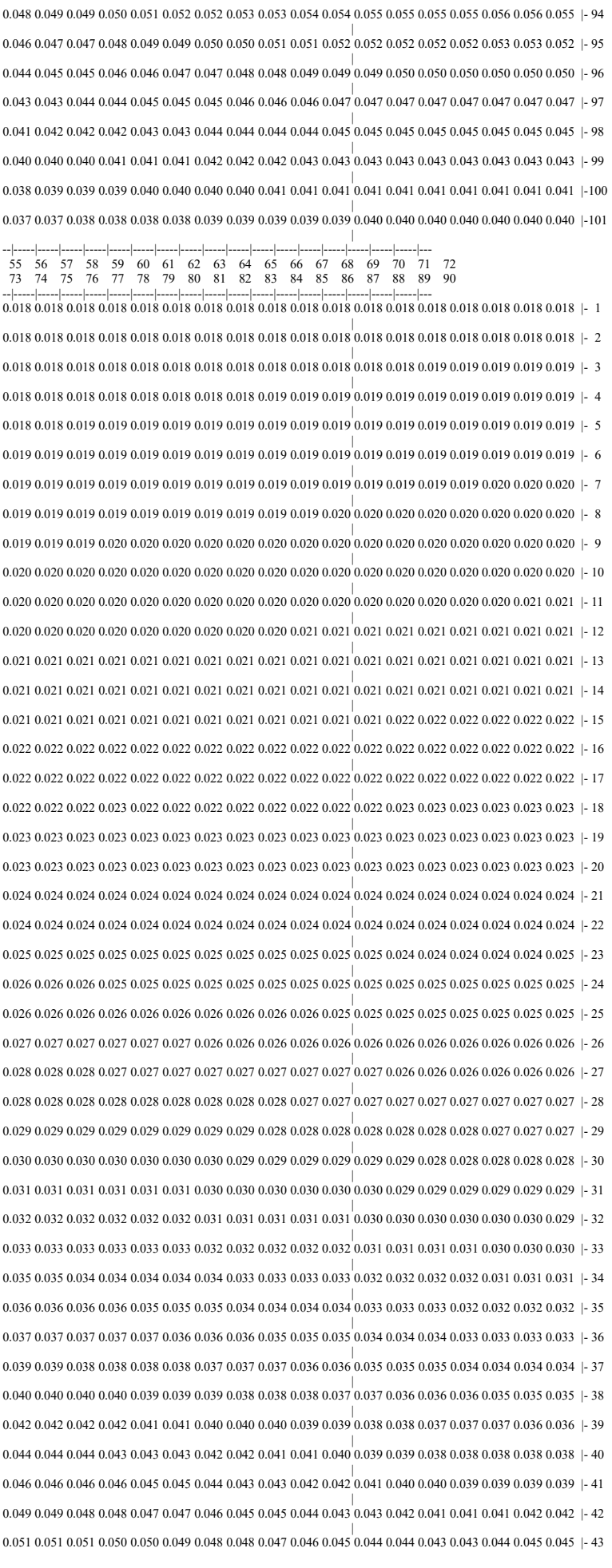


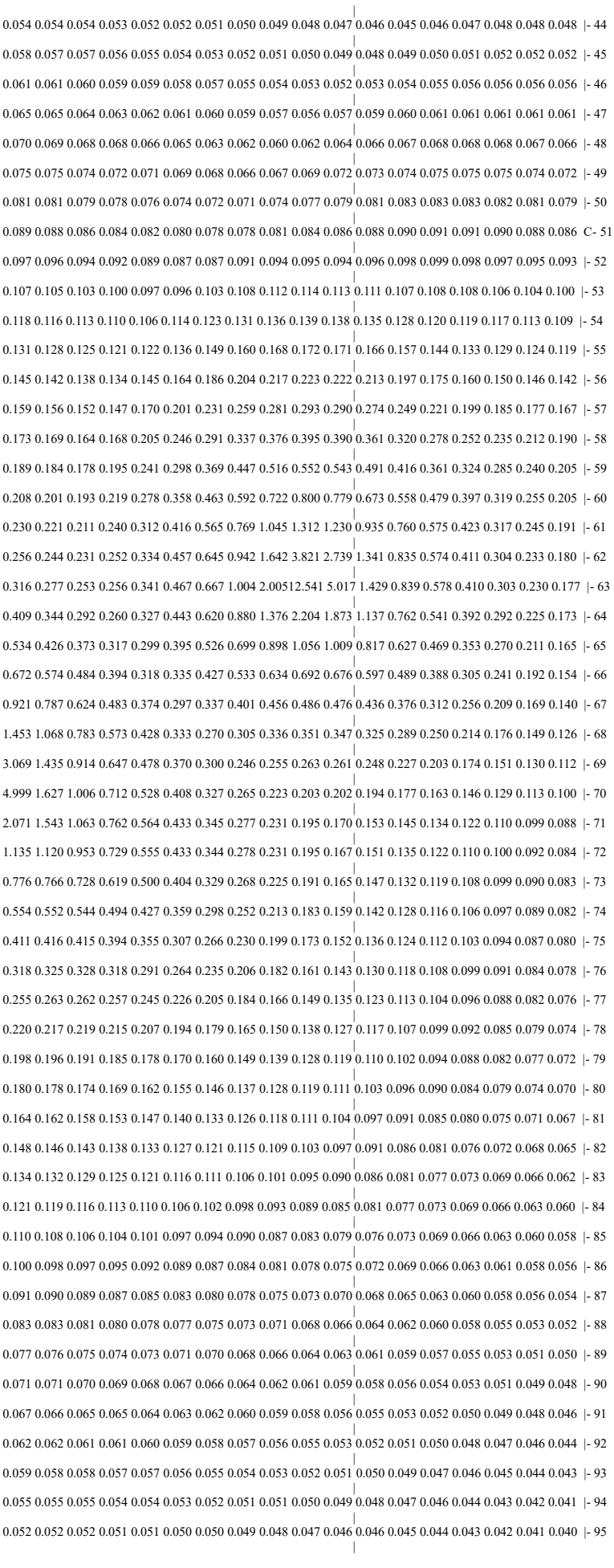


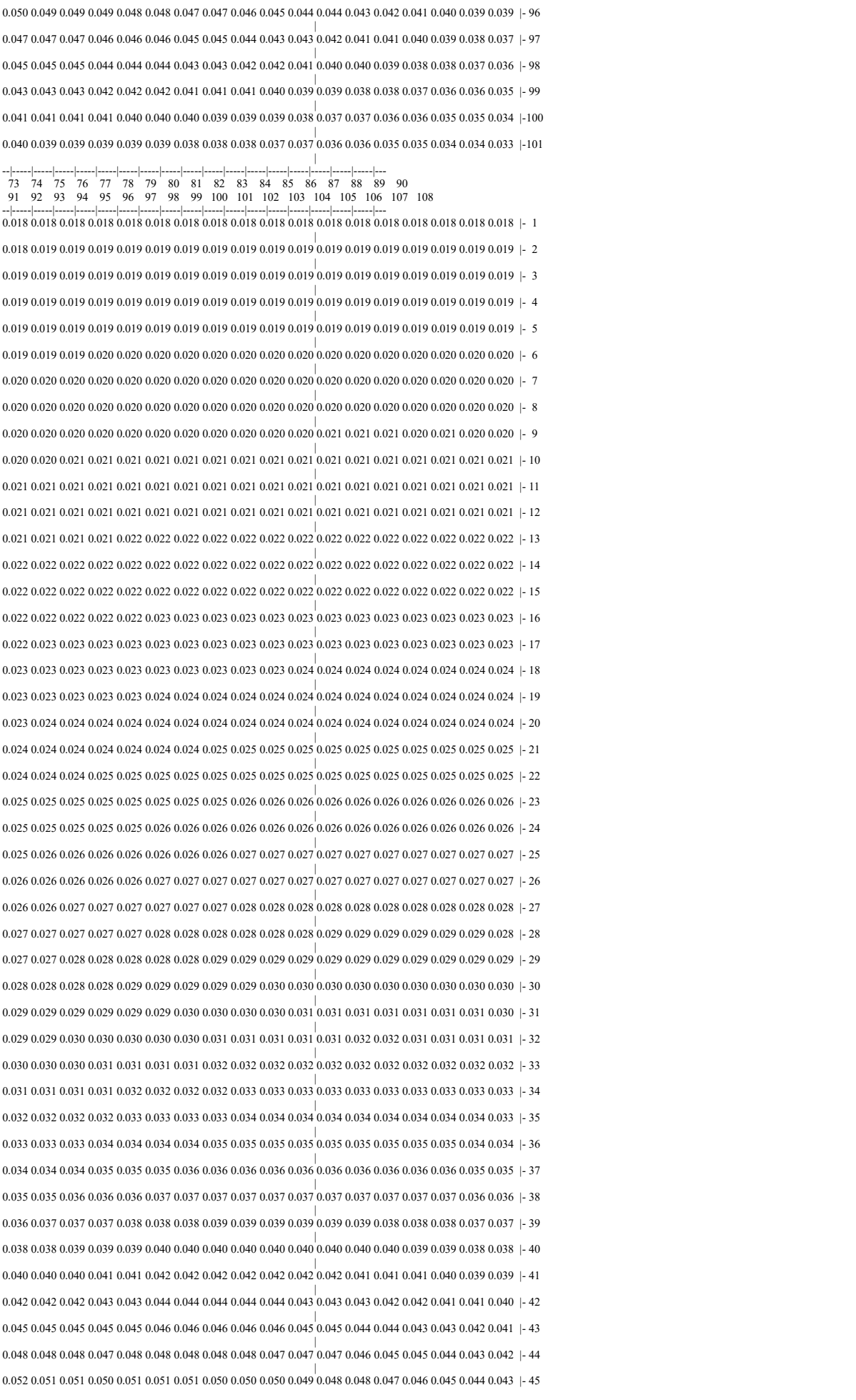




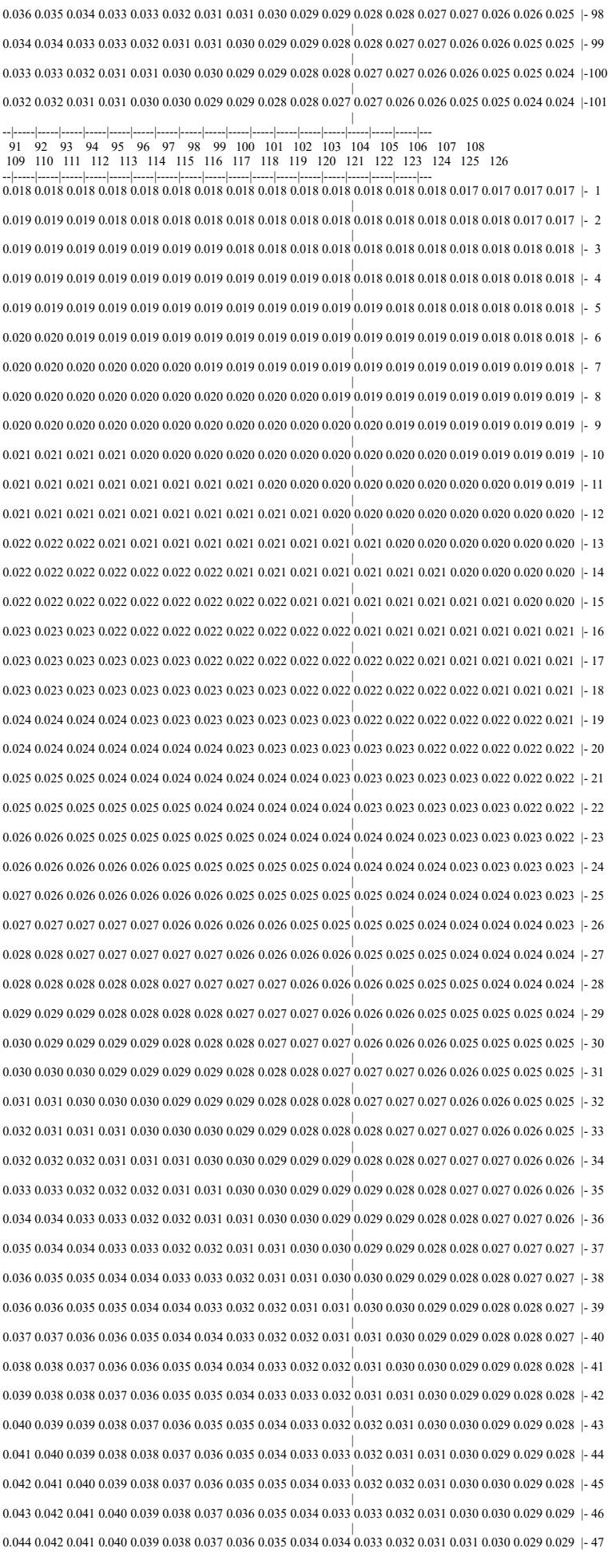


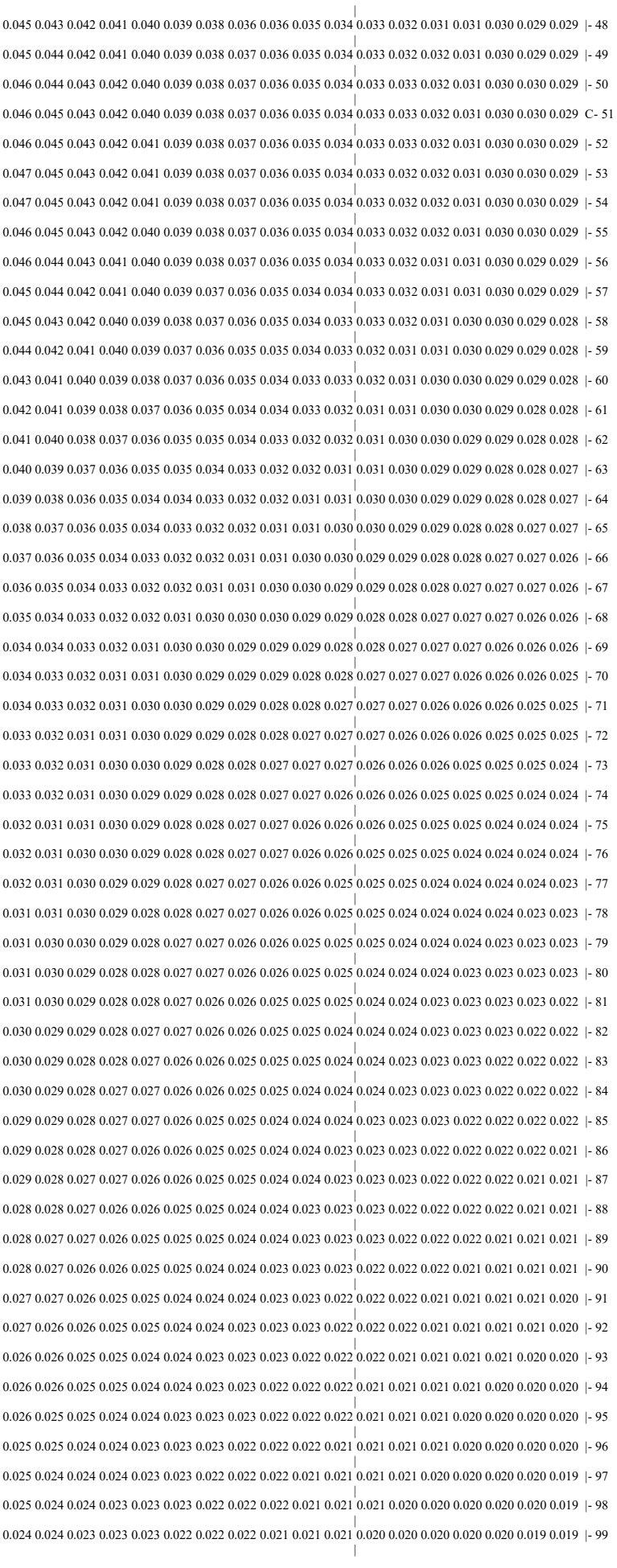


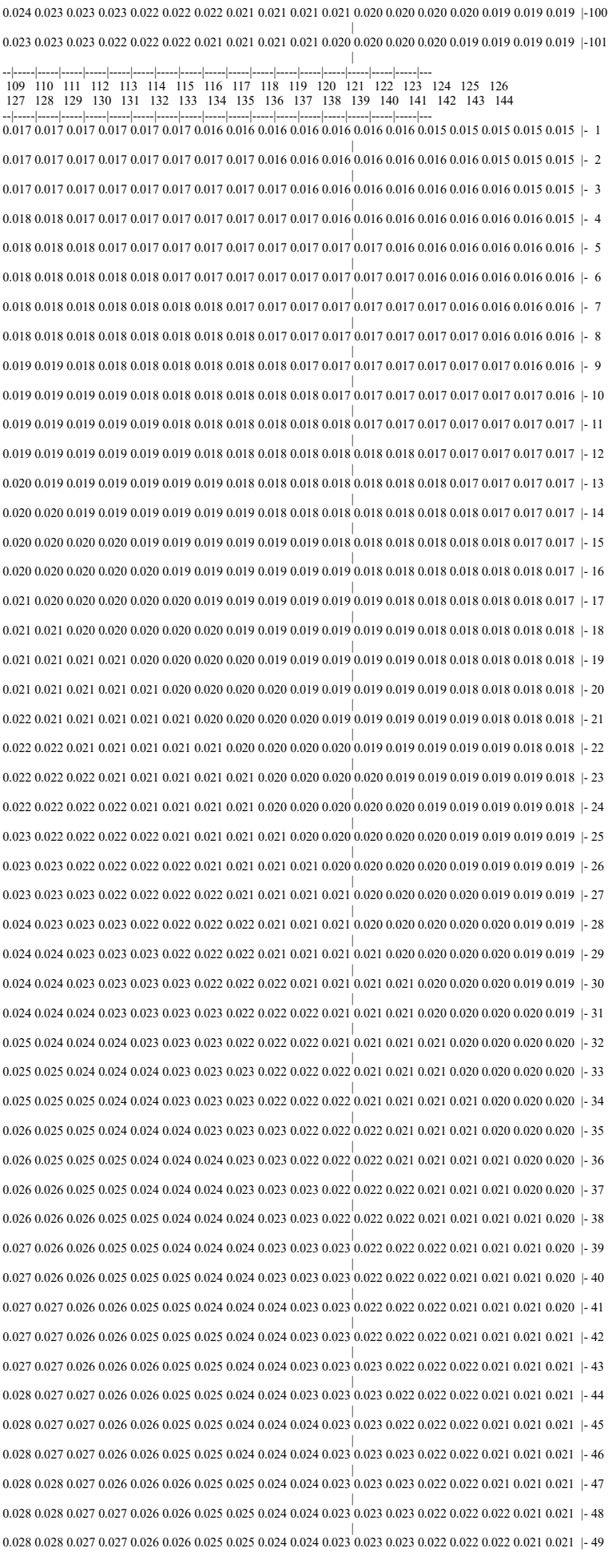


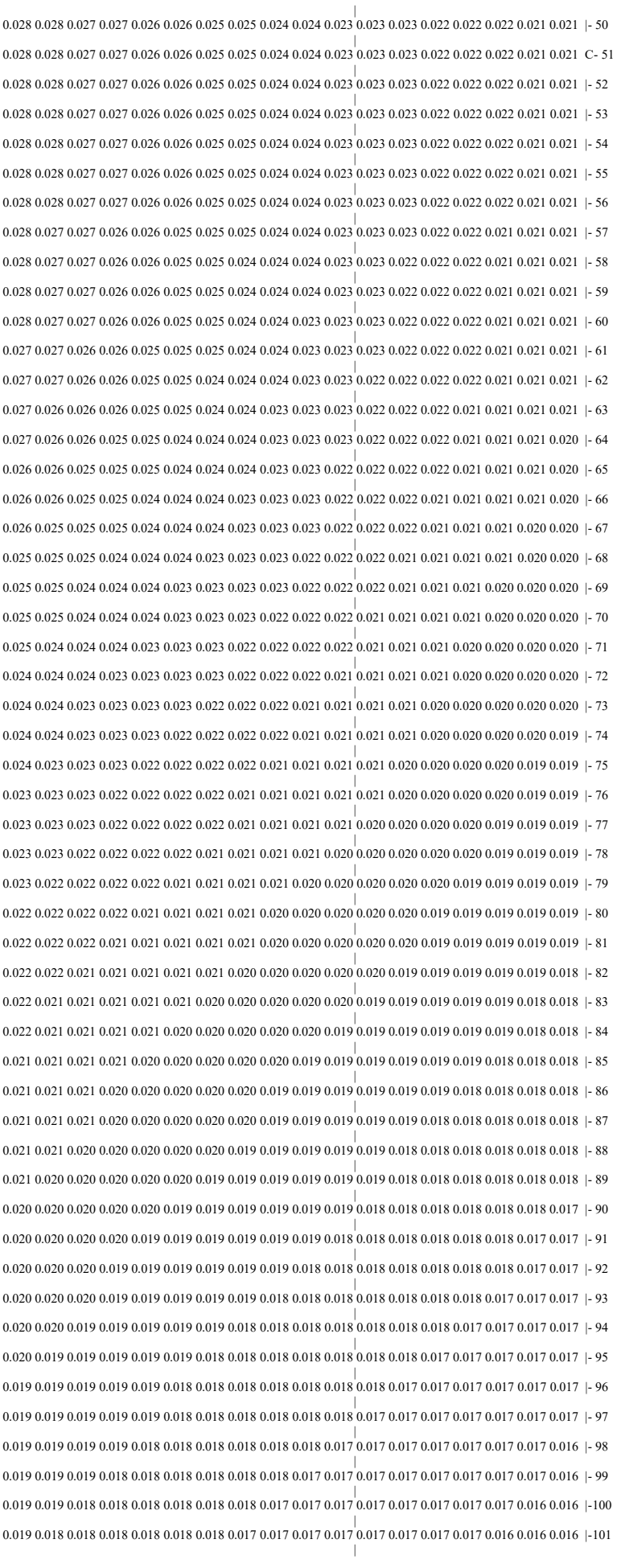












```
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 127  128  129  130  131  132  133  134  135  136  137  138  139  140  141  142  143  144
 145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011  |-  1
                                                                                                       |
0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012  |-  2
                                                                                                       |
0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012  |-  3
                                                                                                       |
0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012  |-  4
                                                                                                       |
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012  |-  5
                                                                                                       |
0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012  |-  6
                                                                                                       |
0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012  |-  7
                                                                                                       |
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013  |-  8
                                                                                                       |
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013  |-  9
                                                                                                       |
0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013  |- 10
                                                                                                       |
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013  |- 11
                                                                                                       |
0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013  |- 12
                                                                                                       |
0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013  |- 13
                                                                                                       |
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013  |- 14
                                                                                                       |
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 15
                                                                                                       |
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 16
                                                                                                       |
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014  |- 17
                                                                                                       |
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014  |- 18
                                                                                                       |
0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014  |- 19
                                                                                                       |
0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014  |- 20
                                                                                                       |
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014  |- 21
                                                                                                       |
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014  |- 22
                                                                                                       |
0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015  |- 23
                                                                                                       |
0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015  |- 24
                                                                                                       |
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015  |- 25
                                                                                                       |
0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015  |- 26
                                                                                                       |
0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015  |- 27
                                                                                                       |
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015  |- 28
                                                                                                       |
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015  |- 29
                                                                                                       |
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015  |- 30
                                                                                                       |
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016  |- 31
                                                                                                       |
0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016  |- 32
                                                                                                       |
0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016  |- 33
                                                                                                       |
0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016  |- 34
                                                                                                       |
0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016  |- 35
                                                                                                       |
0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016  |- 36
                                                                                                       |
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016  |- 37
                                                                                                       |
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016  |- 38
                                                                                                       |
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016  |- 39
                                                                                                       |
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016  |- 40
                                                                                                       |
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016  |- 41
                                                                                                       |
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016  |- 42
                                                                                                       |
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016  |- 43
                                                                                                       |
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016  |- 44
                                                                                                       |
0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017  |- 45
                                                                                                       |
0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017  |- 46
                                                                                                       |
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017  |- 47
                                                                                                       |
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017  |- 48
                                                                                                       |
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017  |- 49
                                                                                                       |
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017  |- 50
                                                                                                       |
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017  C- 51
```


0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 52
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 53
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 54
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 55
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 56
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 57
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 58
0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 59
0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 60
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 61
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 62
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 63
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 64
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 65
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 66
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 67
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 68
0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 69
0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 70
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 71
0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 72
0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 73
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 74
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 75
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 76
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 77
0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 78
0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 79
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 80
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 81
0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 82
0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 83
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 84
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 85
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 86
0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 87
0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 88
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 89
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 90
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 91
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 92
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 93
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 94
0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 95
0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 96
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 97
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 98
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 99
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |-100
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 15.9367170 долей ПДКмр
= 0.7968359 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8514.0 м
(X-столбец 72, Y-строка 70) Yм = 3164.0 м
При опасном направлении ветра : 40 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.66 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :1880 - Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*)
ПДКмр для примеси 1880 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.052:	0.052:	0.051:	0.051:
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:
Фоп:	23 :	22 :	22 :	21 :	20 :	19 :	19 :	18 :	17 :	16 :	15 :	14 :	13 :	12 :	11 :
Uоп:	2.69 :	2.66 :	2.67 :	2.67 :	2.67 :	2.67 :	2.65 :	2.62 :	2.61 :	2.58 :	2.56 :	2.56 :	2.53 :	2.56 :	2.59 :
Ви :	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.027:	0.026:	0.026:
Ки :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :
Ви :	0.016:	0.016:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Ки :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:
Ки :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.050:	0.050:	0.049:	0.049:	0.048:	0.047:	0.047:	0.046:	0.045:	0.044:	0.043:	0.043:	0.042:	0.041:	0.040:
Cc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.039:	0.039:	0.039:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.039:	0.039:	0.039:	0.039:	0.040:	0.041:	0.041:	0.042:	0.043:	0.043:	0.044:	0.045:	0.045:	0.046:	0.048:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.049:	0.050:	0.050:	0.050:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.050:	0.051:	0.051:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	23 :	23 :	22 :	22 :	22 :	21 :	20 :	19 :	18 :	17 :	16 :	15 :	14 :	13 :	12 :
Uоп:	2.79 :	2.73 :	2.71 :	2.72 :	2.79 :	2.76 :	2.72 :	2.73 :	2.71 :	2.66 :	2.64 :	2.64 :	2.62 :	2.62 :	2.59 :
Ви :	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.026:	0.026:	0.026:
Ки :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :
Ви :	0.015:	0.015:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Ки :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:
Ки :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.049:	0.050:	0.050:	0.047:	0.047:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.047:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.046:	0.046:

```
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  422:  422:  422:  422:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  272:  272:  272:  272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  223:  223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.041: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  173:  173:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.042: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________
 y=  123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:
 x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  7875.9 м,  Y=   667.2 м

                                  ____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0519064 доли ПДКмр|
                                     |      0.0025953 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    13 град.
                      и скорости ветра  2.53 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6209 | П1|    0.0389|   0.0266463 |  51.34 |  51.34 |  0.685203910  |
|  2 | 6200 | П1|    0.0278|   0.0164433 |  31.68 |  83.01 |  0.591476142  |
|  3 | 6205 | П1|    0.0111|   0.0066174 |  12.75 |  95.76 |  0.595625758  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) =   0.0497070    95.76                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0021995     4.24 (4 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :1880 - Ди(2-гидроксиэтил)амин (Диэтаноламин) (367*)
ПДКмр для примеси 1880 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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=	3963:	4001:	4038:	4070:	4101:	4130:	4158:	4190:	4222:	4242:	4262:	4282:	4303:	4320:	4337:
x=	6916:	6927:	6937:	6953:	6969:	6992:	7015:	7045:	7075:	7118:	7160:	7203:	7245:	7287:	7328:
Qc :	0.107:	0.107:	0.106:	0.105:	0.105:	0.105:	0.106:	0.106:	0.107:	0.109:	0.111:	0.113:	0.115:	0.117:	0.119:
Cc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Фоп:	114 :	115 :	117 :	118 :	119 :	121 :	122 :	123 :	125 :	127 :	128 :	130 :	131 :	133 :	134 :
Uоп:	1.08 :	1.08 :	1.10 :	1.10 :	1.10 :	1.08 :	1.08 :	1.06 :	1.09 :	1.02 :	0.99 :	1.01 :	1.22 :	1.22 :	1.22 :
Ви :	0.044:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.044:	0.045:	0.046:	0.047:	0.052:	0.053:	0.055:
Ки :	6209 :	6200 :	6209 :	6209 :	6209 :	6200 :	6200 :	6200 :	6209 :	6200 :	6200 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :
Ви :	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.045:	0.045:	0.047:	0.045:	0.046:	0.047:
Ки :	6200 :	6209 :	6200 :	6200 :	6200 :	6209 :	6209 :	6209 :	6200 :	6209 :	6209 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :
Ви :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.018:	0.017:
Ки :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :

y=	4354:	4371:	4388:	4413:	4438:	4463:	4488:	4514:	4539:	4564:	4589:	4620:	4651:	4682:	4713:
x=	7370:	7412:	7453:	7495:	7537:	7579:	7621:	7663:	7705:	7747:	7789:	7826:	7862:	7898:	7934:
Qc :	0.121:	0.123:	0.125:	0.126:	0.126:	0.127:	0.127:	0.127:	0.127:	0.126:	0.126:	0.124:	0.122:	0.120:	0.117:
Cc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Фоп:	136 :	138 :	139 :	141 :	143 :	145 :	147 :	149 :	151 :	153 :	155 :	156 :	158 :	160 :	162 :
Uоп:	1.19 :	1.15 :	1.12 :	1.12 :	1.12 :	1.11 :	1.10 :	1.10 :	1.10 :	1.10 :	1.10 :	1.12 :	1.14 :	1.12 :	1.10 :
Ви :	0.055:	0.056:	0.057:	0.057:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.057:	0.057:	0.056:	0.055:	0.053:
Ки :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :
Ви :	0.048:	0.049:	0.050:	0.050:	0.050:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.051:	0.050:	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:
Ки :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :
Ви :	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :

y=	4748:	4784:	4819:	4846:	4873:	4900:	4932:	4964:	4996:	5037:	5078:	5119:	5158:	5197:	5236:
x=	7967:	8000:	8033:	8062:	8090:	8118:	8137:	8156:	8175:	8196:	8217:	8238:	8258:	8278:	8298:
Qc :	0.114:	0.112:	0.109:	0.106:	0.104:	0.102:	0.099:	0.097:	0.094:	0.091:	0.088:	0.085:	0.082:	0.080:	0.078:
Cc :	0.006:	0.006:	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:
Фоп:	163 :	165 :	166 :	167 :	169 :	170 :	171 :	171 :	172 :	173 :	174 :	175 :	175 :	176 :	176 :
Uоп:	1.18 :	1.09 :	1.10 :	1.14 :	1.14 :	1.17 :	1.21 :	1.29 :	1.30 :	1.38 :	1.43 :	1.49 :	1.65 :	1.67 :	1.76 :
Ви :	0.053:	0.049:	0.048:	0.048:	0.046:	0.045:	0.044:	0.044:	0.043:	0.041:	0.040:	0.039:	0.039:	0.038:	0.038:
Ки :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :
Ви :	0.046:	0.046:	0.045:	0.043:	0.043:	0.042:	0.041:	0.039:	0.038:	0.037:	0.035:	0.034:	0.032:	0.031:	0.030:
Ки :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :
Ви :	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.012:	0.011:	0.011:	0.010:
Ки :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :

y=	5263:	5291:	5318:	5338:	5358:	5378:	5391:	5405:	5418:	5431:	5436:	5442:	5447:	5452:	5455:
x=	8332:	8366:	8399:	8439:	8479:	8520:	8555:	8590:	8626:	8661:	8701:	8740:	8780:	8820:	8868:
Qc :	0.076:	0.075:	0.073:	0.072:	0.071:	0.070:	0.069:	0.068:	0.067:	0.067:	0.066:	0.066:	0.065:	0.065:	0.064:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
Фоп:	177 :	178 :	179 :	181 :	182 :	183 :	184 :	185 :	185 :	186 :	187 :	188 :	189 :	190 :	191 :
Uоп:	1.78 :	1.81 :	1.85 :	1.88 :	1.89 :	1.92 :	1.94 :	1.95 :	1.98 :	2.00 :	2.00 :	2.03 :	2.04 :	2.05 :	2.07 :
Ви :	0.037:	0.036:	0.035:	0.034:	0.033:	0.033:	0.033:	0.032:	0.033:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:
Ки :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :
Ви :	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.024:	0.024:
Ки :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :	6200 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :	6205 :

y=	5458:	5461:	5464:	5466:	5463:	5459:	5456:	5447:	5438:	5429:	5420:	5405:	5389:	5373:	5357:
x=	8916:	8964:	9012:	9060:	9107:	9154:	9201:	9239:	9276:	9313:	9350:	9393:	9436:	9480:	9523:
Qc :	0.063:	0.063:	0.062:	0.062:	0.061:	0.061:	0.060:	0.060:	0.060:	0.060:	0.059:	0.059:	0.059:	0.061:	0.063:
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:
Фоп:	193 :	194 :	195 :	196 :	197 :	198 :	200 :	200 :	201 :	202 :	203 :	204 :	205 :	182 :	184 :
Uоп:	2.07 :	2.09 :	2.12 :	2.13 :	2.14 :	2.15 :	2.17 :	2.17 :	2.18 :	2.18 :	2.19 :	2.19 :	2.19 :	0.97 :	0.95 :
Ви :	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.029:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.030:	0.053:	0.053:
Ки :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6209 :	6052 :	6052 :
Ви :	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.006:	0.007:

Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6209 : 6209 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.002: 0.002:
Ки : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6200 : 6200 :
~~~
~~~

~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.139: 0.144: 0.147: 0.150: 0.151: 0.153: 0.155: 0.156: 0.157: 0.158: 0.159: 0.159: 0.160: 0.160: 0.159:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп:   33 :   34 :   35 :   37 :   38 :   40 :   41 :   44 :   46 :   48 :   50 :   52 :   54 :   56 :   58 :
Uоп: 0.89 : 0.84 : 0.83 : 0.82 : 0.81 : 0.79 : 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.79 : 0.79 : 0.80 : 0.82 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.068: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.070: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.069:
Ки : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 :
Ви : 0.043: 0.045: 0.047: 0.048: 0.049: 0.048: 0.051: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Ки : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.158: 0.157: 0.157: 0.156: 0.155: 0.153: 0.151: 0.150: 0.147: 0.145: 0.142: 0.140: 0.138: 0.137: 0.136:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Фоп:   60 :   62 :   63 :   65 :   67 :   69 :   70 :   72 :   74 :   76 :   78 :   80 :   81 :   82 :   84 :
Uоп: 0.83 : 0.85 : 0.86 : 0.87 : 0.89 : 0.91 : 0.92 : 0.95 : 0.97 : 0.99 : 1.02 : 1.05 : 1.06 : 1.08 : 1.08 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.069: 0.068: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.063: 0.062: 0.061: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.057:
Ки : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 :
Ви : 0.052: 0.052: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.136: 0.135: 0.135: 0.135: 0.134: 0.133: 0.131: 0.129: 0.127: 0.125: 0.123: 0.120: 0.119: 0.117: 0.115:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Фоп:   85 :   87 :   88 :   90 :   92 :   93 :   95 :   97 :   99 :  100 :  102 :  104 :  105 :  107 :  108 :
Uоп: 1.07 : 1.07 : 1.03 : 1.06 : 1.05 : 1.01 : 1.00 : 1.00 : 0.99 : 0.96 : 0.96 : 0.97 : 0.97 : 0.99 : 0.99 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046:
Ки : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6209 : 6200 : 6209 : 6200 :
Ви : 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6209 : 6200 : 6209 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 : 6205 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----------:------:------:
 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.113: 0.111: 0.109:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005:
Фоп:  109 :  111 :  112 :
Uоп: 1.01 : 1.04 : 1.05 :
       :    :    :
Ви : 0.046: 0.045: 0.044:
Ки : 6200 : 6209 : 6200 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.044:
Ки : 6209 : 6200 : 6209 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 6205 : 6205 : 6205 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  7372.3 м,  Y=  2485.5 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1596277 доли ПДКмр|
                                     |      0.0079814 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    54 град.
                      и скорости ветра  0.79 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6209 | П1|    0.0389|   0.0706626 |  44.27 |  44.27 |    1.8170756  |
|  2 | 6200 | П1|    0.0278|   0.0519561 |  32.55 |  76.82 |    1.8688985  |
|  3 | 6205 | П1|    0.0111|   0.0231197 |  14.48 |  91.30 |    2.0809772  |
|  4 | 6052 | П1|    0.0333|   0.0138892 |   8.70 | 100.00 |  0.417090356  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =   0.1596275   100.00                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000001     0.00 (3 источника)                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город    :600 Атырау.
     Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:53
     Примесь   :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
              ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~~|~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~~~|~~~~~~~~~~
 0093  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8795.00    4226.00                          1.0 1.00 0  0.0049000
```

0094	T	18.0	0.20	1.89	0.0594	32.8	8783.00	4218.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0095	T	19.5	0.10	7.56	0.0594	32.8	8772.00	4206.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0096	T	19.5	0.10	15.21	0.1195	32.8	8778.00	4201.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0097	T	18.0	0.20	1.35	0.0424	32.8	8772.00	4194.00		1.0	1.00	0	0.0098000
0098	T	18.0	0.20	5.11	0.1605	32.8	8775.00	4195.00		1.0	3.78	0	0.0049000
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00		1.0	1.00	0	0.0098000
0137	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0138	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8799.00	4211.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0139	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0141	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00		1.0	1.00	0	0.0098000
0142	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0143	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4195.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0144	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4203.00		1.0	1.00	0	0.0098000
0145	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0147	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4208.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0149	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8775.00	4209.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0150	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8777.00	4211.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0152	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4213.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0153	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4216.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0154	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0157	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8798.00	4229.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0158	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4225.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00		1.0	1.00	0	0.0049000
0272	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	0.0	8768.00	4202.00		1.0	1.00	0	0.0049000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0093	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
2	0094	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
3	0095	0.004900	T	0.000172	0.50	111.1
4	0096	0.004900	T	0.000172	0.50	111.1
5	0097	0.009800	T	0.000415	0.50	102.6
6	0098	0.004900	T	0.000785	0.50	56.6
7	0135	0.009800	T	0.000415	0.50	102.6
8	0137	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
9	0138	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
10	0139	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
11	0141	0.009800	T	0.000415	0.50	102.6
12	0142	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
13	0143	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
14	0144	0.009800	T	0.000415	0.50	102.6
15	0145	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
16	0147	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
17	0149	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
18	0150	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
19	0152	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
20	0153	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
21	0154	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
22	0157	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
23	0158	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
24	0161	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
25	0166	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6
26	0272	0.004900	T	0.000208	0.50	102.6

Суммарный Mq= 0.147000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.006739 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
ПДКмр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2715 - Ингибитор коррозии ВНХ-1 (595*)
ПДКмр для примеси 2715 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.						г/с
6203	П1	2.0			0.0		8393.00	2919.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0055600
6205	П1	2.0			0.0		8271.00	3273.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0055601
6208	П1	11.9			0.0		9744.00	3802.00		1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0111000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2715 - Ингибитор коррозии ВНХ-1 (595*)
ПДКмр для примеси 2715 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - 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	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6203	0.005560	П1	0.132390	0.50	11.4
2	6205	0.005560	П1	0.132392	0.50	11.4
3	6208	0.011100	П1	0.004120	0.50	67.8

Суммарный Mq= 0.022220 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.268901 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2715 - Ингибитор коррозии ВНХ-1 (595*)
ПДКмр для примеси 2715 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :2715 - Ингибитор коррозии ВНХ-1 (595*)
ПДКмр для примеси 2715 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14   15   16   17   18
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
1-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 1
                                                                                            |
2-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 2
                                                                                            |
3-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 3
                                                                                            |
4-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 4
                                                                                            |
5-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 5
                                                                                            |
6-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 6
                                                                                            |
7-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 7
                                                                                            |
8-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 8
                                                                                            |
9-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 9
                                                                                            |
10-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 10
                                                                                            |
11-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 11
                                                                                            |
12-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 12
                                                                                            |
13-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 13
                                                                                            |
14-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 14
                                                                                            |
15-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 15
                                                                                            |
16-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 16
                                                                                            |
17-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 17
                                                                                            |
18-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 18
                                                                                            |
19-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 19
                                                                                            |
20-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 20
                                                                                            |
21-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 21
                                                                                            |
22-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 22
                                                                                            |
23-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 23
                                                                                            |
24-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 24
                                                                                            |
25-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 25
                                                                                            |
26-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 26
                                                                                            |
27-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 27
                                                                                            |
28-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 28
                                                                                            |
29-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 29
                                                                                            |
30-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 30
                                                                                            |
31-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 31
                                                                                            |
32-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 32
                                                                                            |
33-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 33
                                                                                            |
34-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 34
                                                                                            |
35-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 35
                                                                                            |
36-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 36
                                                                                            |
37-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 37
                                                                                            |
38-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 38
                                                                                            |
39-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 39
                                                                                            |
40-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 40
                                                                                            |
41-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 41
                                                                                            |
42-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 42
                                                                                            |
43-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 43
                                                                                            |
44-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 44
                                                                                            |
45-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 45
                                                                                            |
46-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 46
                                                                                            |
47-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 47
                                                                                            |
48-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 48
                                                                                            |
49-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 49
```

50-| . . . . . |- 50

51-C . . . . . C- 51

52-| . . . . . |- 52

53-| . . . . . |- 53

54-| . . . . . |- 54

55-| . . . . . |- 55

56-| . . . . . |- 56

57-| . . . . . |- 57

58-| . . . . . |- 58

59-| . . . . . |- 59

60-| . . . . . |- 60

61-| . . . . . |- 61

62-| . . . . . |- 62

63-| . . . . . |- 63

64-| . . . . . |- 64

65-| . . . . . |- 65

66-| . . . . . |- 66

67-| . . . . . |- 67

68-| . . . . . |- 68

69-| . . . . . |- 69

70-| . . . . . |- 70

71-| . . . . . |- 71

72-| . . . . . |- 72

73-| . . . . . |- 73

74-| . . . . . |- 74

75-| . . . . . |- 75

76-| . . . . . |- 76

77-| . . . . . |- 77

78-| . . . . . |- 78

79-| . . . . . |- 79

80-| . . . . . |- 80

81-| . . . . . |- 81

82-| . . . . . |- 82

83-| . . . . . |- 83

84-| . . . . . |- 84

85-| . . . . . |- 85

86-| . . . . . |- 86

87-| . . . . . |- 87

88-| . . . . . |- 88

89-| . . . . . |- 89

90-| . . . . . |- 90

91-| . . . . . |- 91

92-| . . . . . |- 92

93-| . . . . . |- 93

94-| . . . . . |- 94

95-| . . . . . |- 95

96-| . . . . . |- 96

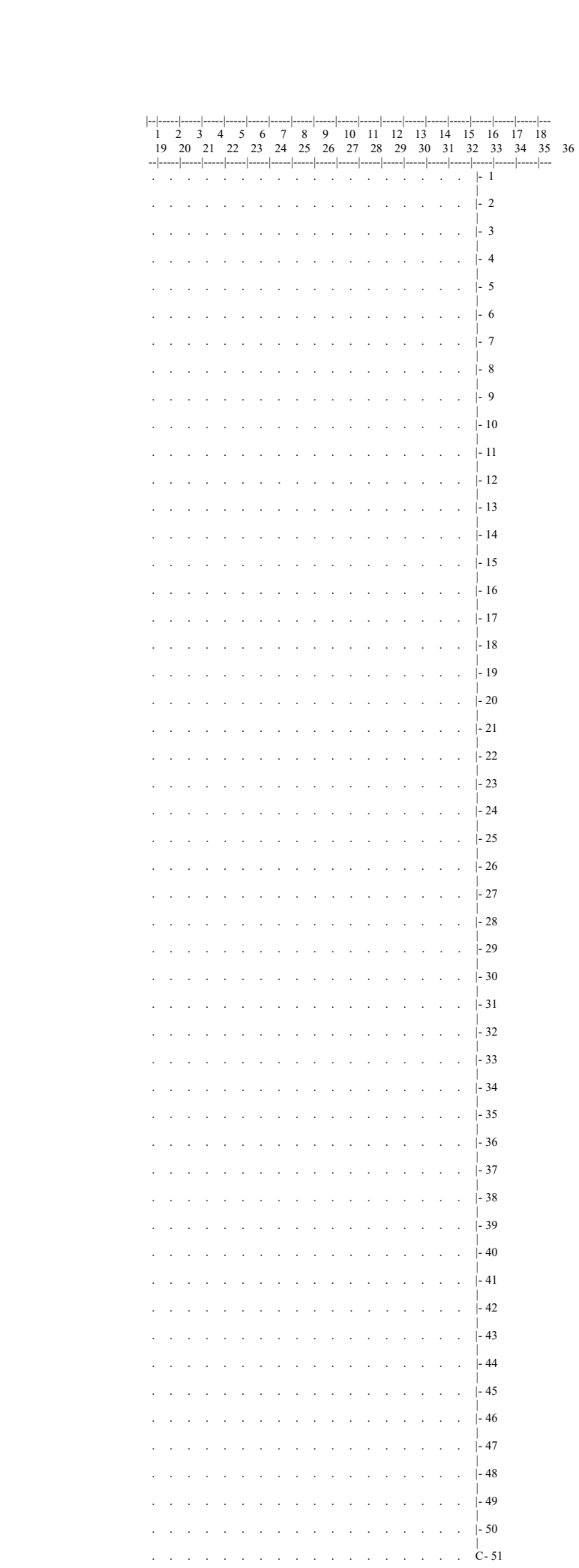
97-| . . . . . |- 97

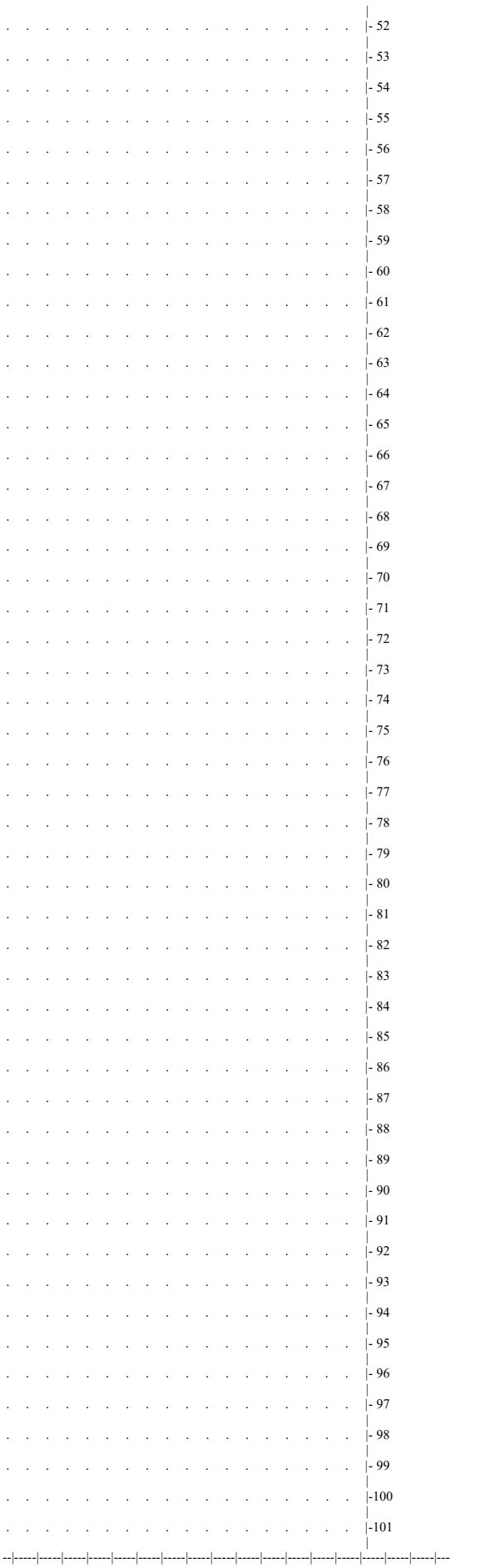
98-| . . . . . |- 98

99-| . . . . . |- 99

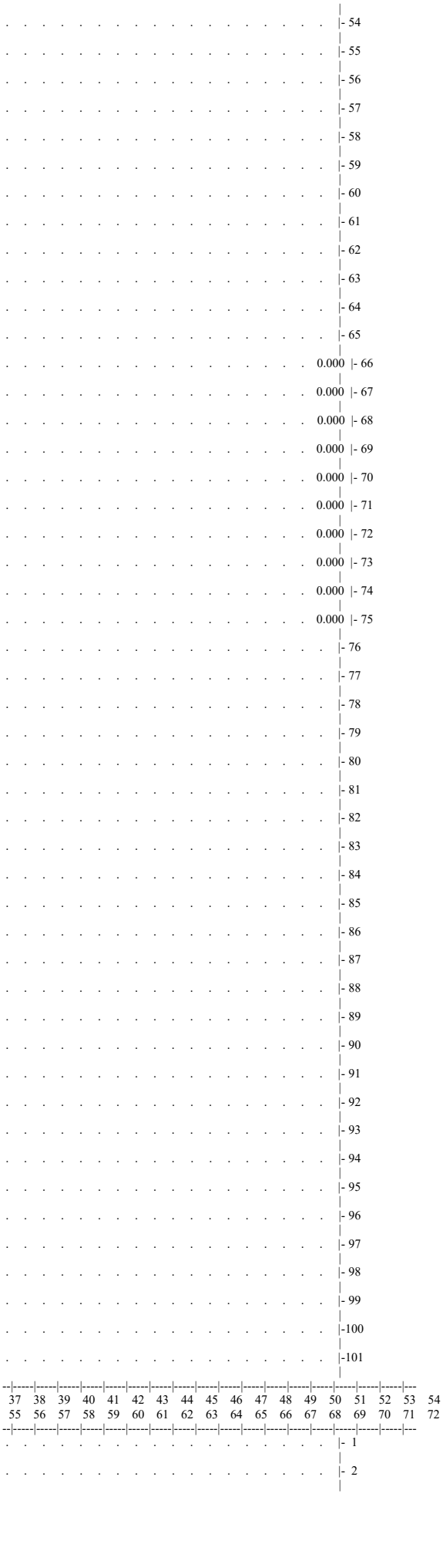
100-| . . . . . |-100

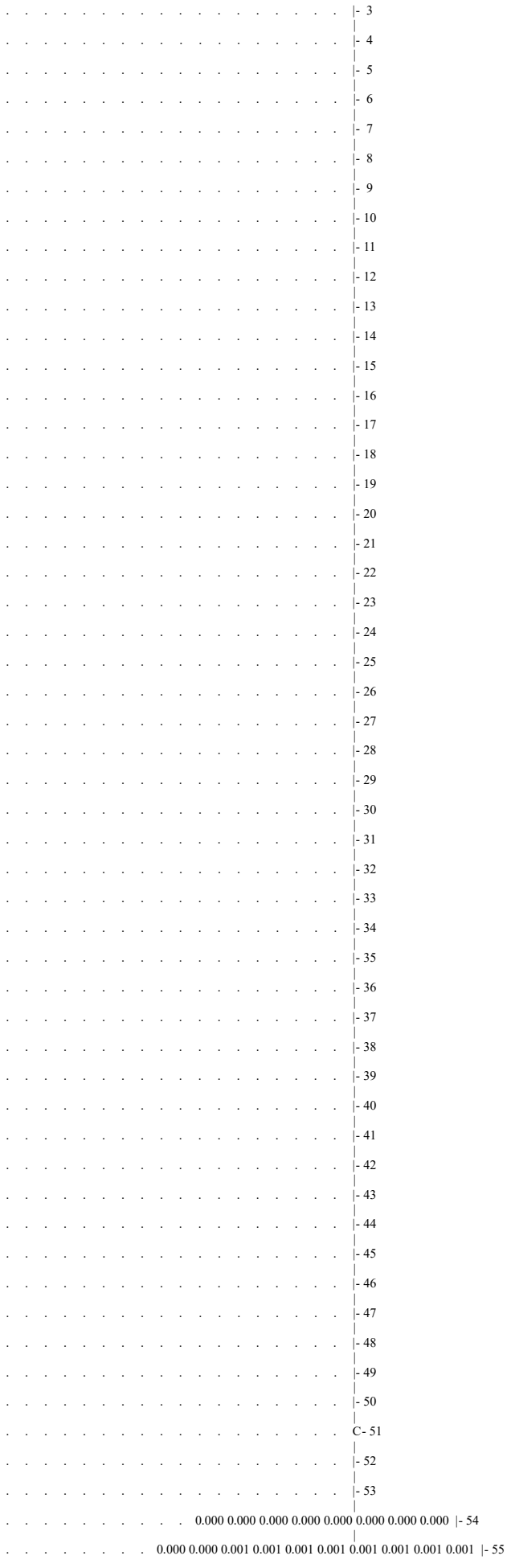
101-| . . . . . |-101

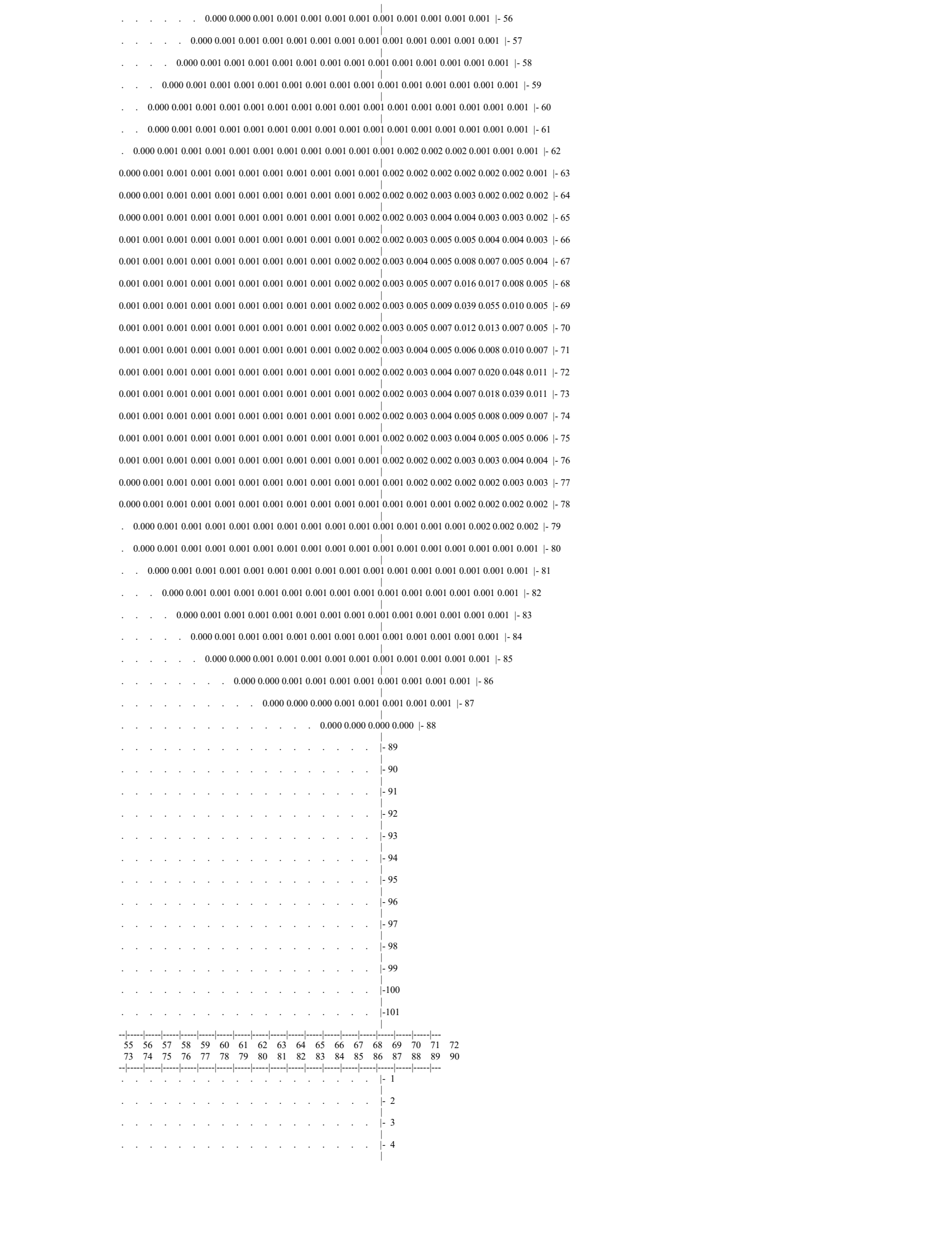


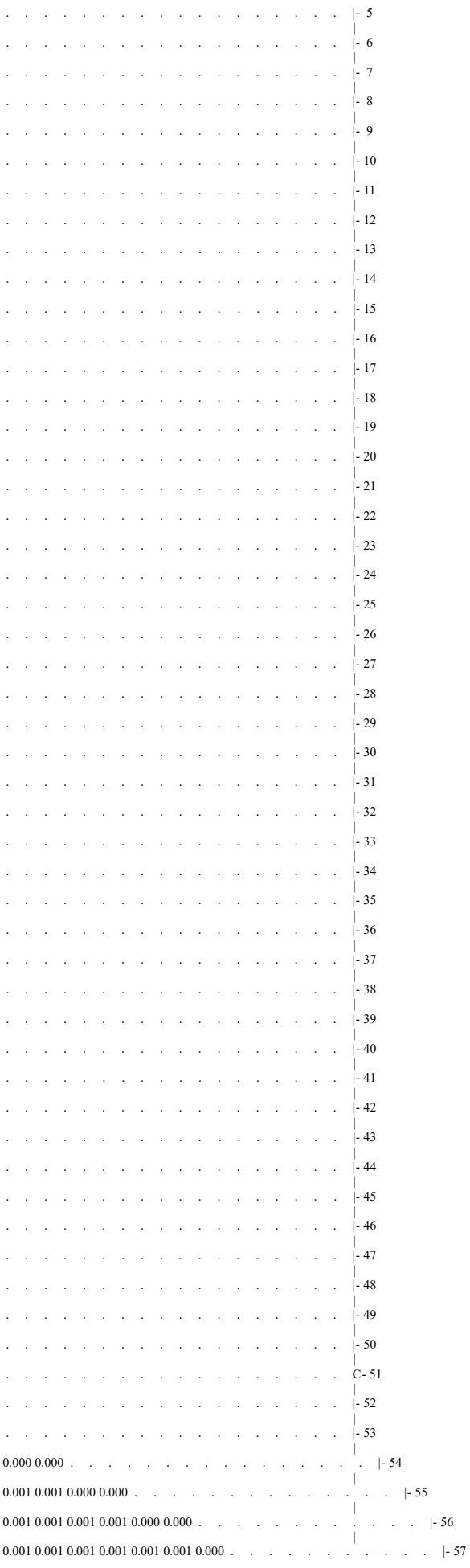

52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54

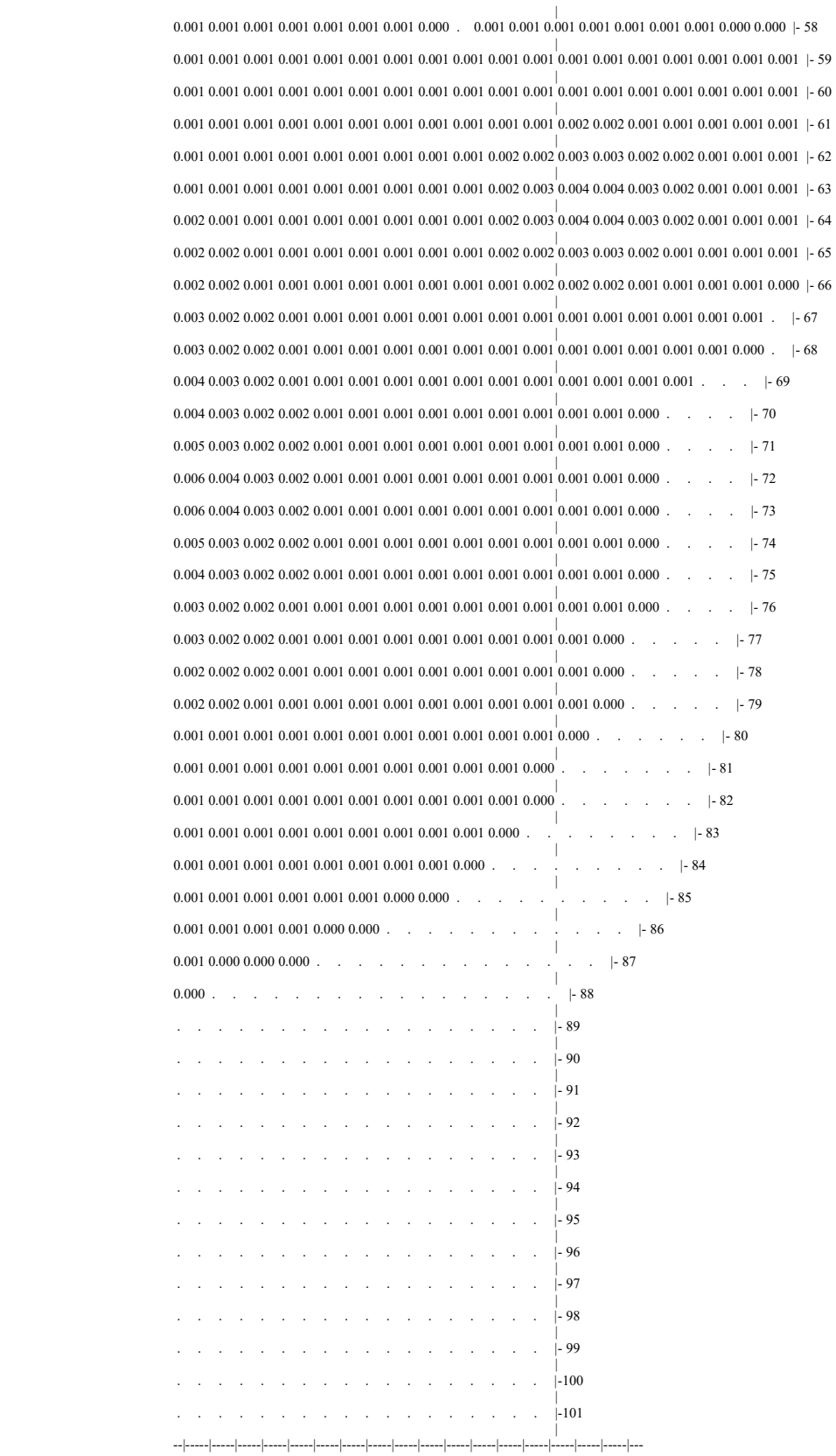
. . . . . |- 1
. . . . . |- 2
. . . . . |- 3
. . . . . |- 4
. . . . . |- 5
. . . . . |- 6
. . . . . |- 7
. . . . . |- 8
. . . . . |- 9
. . . . . |- 10
. . . . . |- 11
. . . . . |- 12
. . . . . |- 13
. . . . . |- 14
. . . . . |- 15
. . . . . |- 16
. . . . . |- 17
. . . . . |- 18
. . . . . |- 19
. . . . . |- 20
. . . . . |- 21
. . . . . |- 22
. . . . . |- 23
. . . . . |- 24
. . . . . |- 25
. . . . . |- 26
. . . . . |- 27
. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
. . . . . |- 30
. . . . . |- 31
. . . . . |- 32
. . . . . |- 33
. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
. . . . . |- 42
. . . . . |- 43
. . . . . |- 44
. . . . . |- 45
. . . . . |- 46
. . . . . |- 47
. . . . . |- 48
. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . C- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53

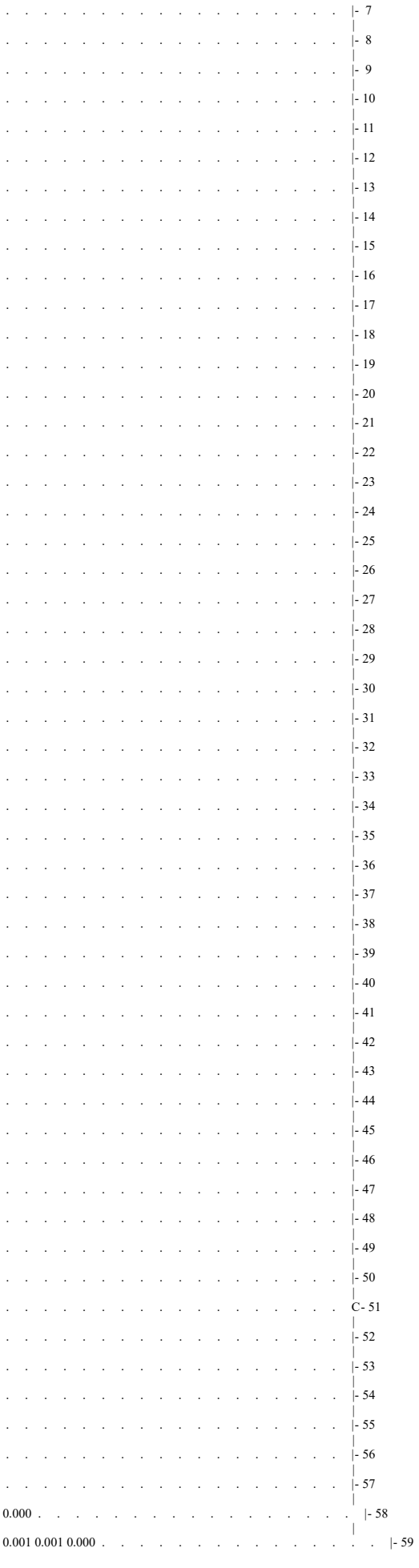

- 54
- 55
- 56
- 57
- 58
- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
0.000 - 66
0.000 - 67
0.000 - 68
0.000 - 69
0.000 - 70
0.000 - 71
0.000 - 72
0.000 - 73
0.000 - 74
0.000 - 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
-100
-101
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
- 1
- 2

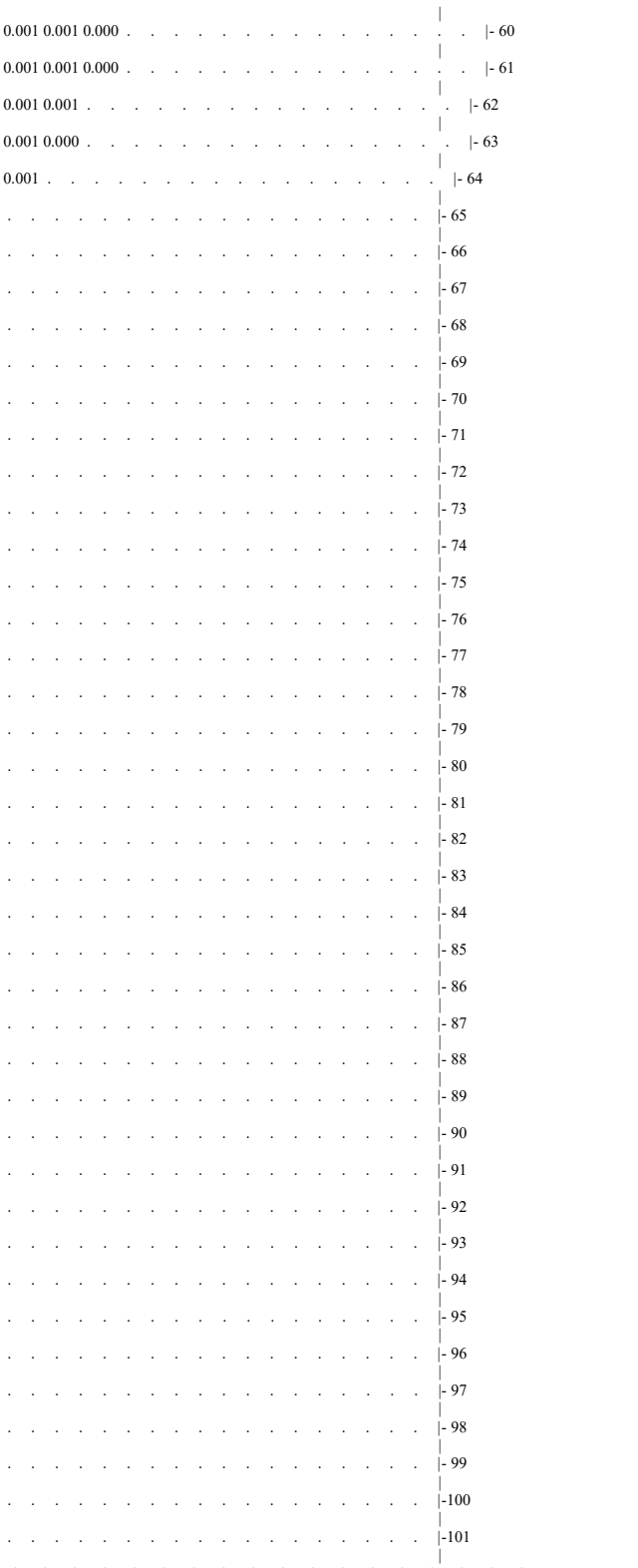

|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31
|- 32
|- 33
|- 34
|- 35
|- 36
|- 37
|- 38
|- 39
|- 40
|- 41
|- 42
|- 43
|- 44
|- 45
|- 46
|- 47
|- 48
|- 49
|- 50
C- 51
|- 52
|- 53
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 |- 54
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55



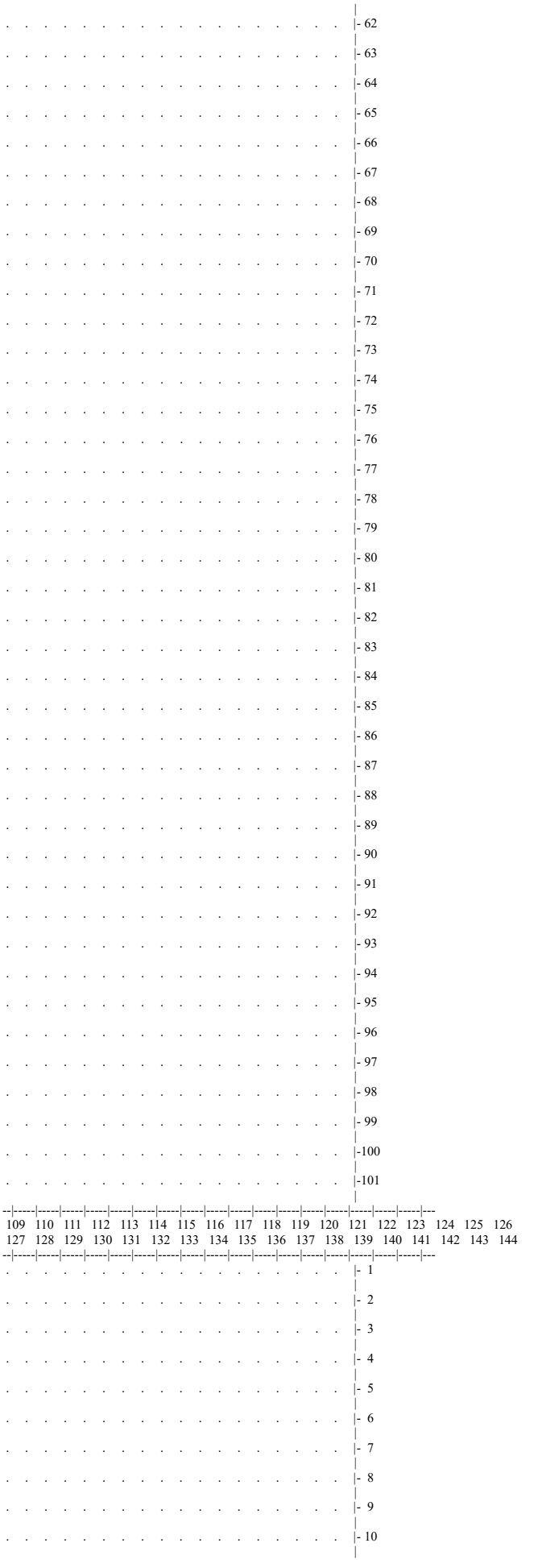

5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
C- 51
52
53
0.000 0.000 54
0.001 0.001 0.000 0.000 55
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 56
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 57



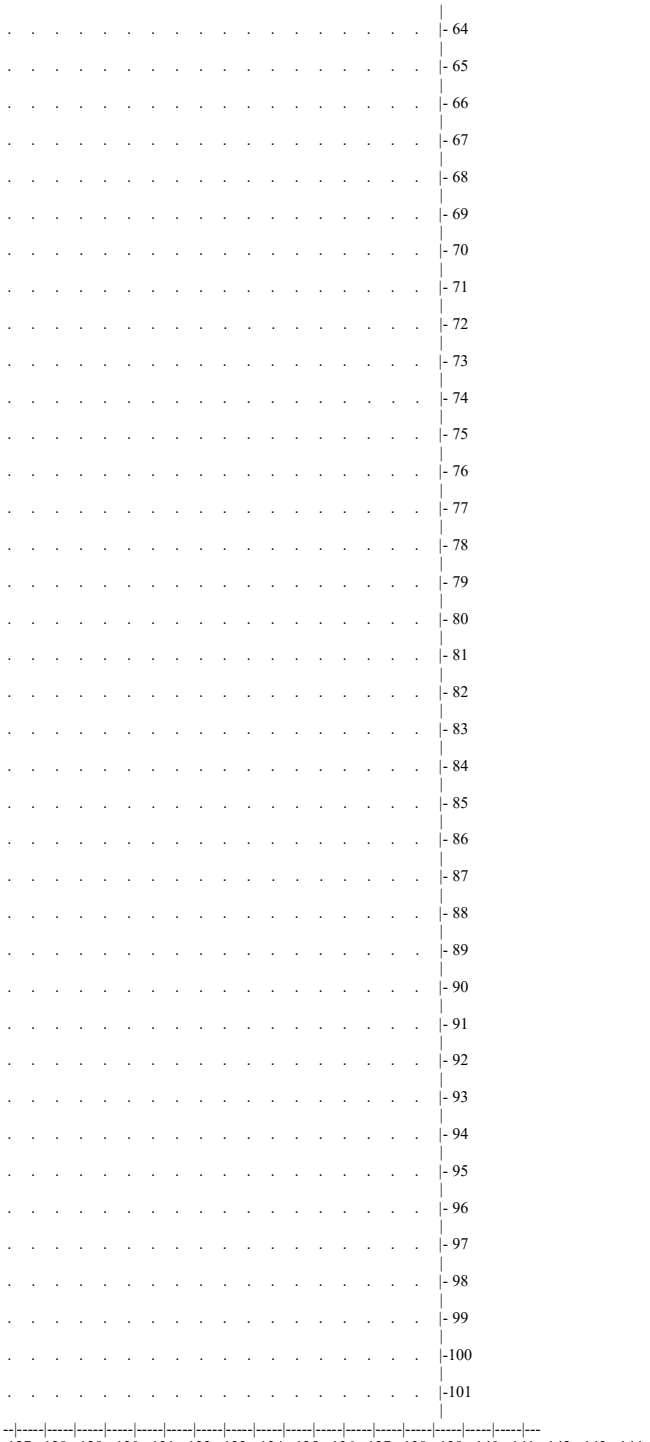

|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31
|- 32
|- 33
|- 34
|- 35
|- 36
|- 37
|- 38
|- 39
|- 40
|- 41
|- 42
|- 43
|- 44
|- 45
|- 46
|- 47
|- 48
|- 49
|- 50
C- 51
|- 52
|- 53
|- 54
|- 55
|- 56
|- 57
0.000
|- 58
0.001 0.001 0.000
|- 59


0.001 0.001 0.000
0.001 0.001 0.000
0.001 0.001
0.001 0.000
0.001
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126

. . . . . |- 9
. . . . . |- 10
. . . . . |- 11
. . . . . |- 12
. . . . . |- 13
. . . . . |- 14
. . . . . |- 15
. . . . . |- 16
. . . . . |- 17
. . . . . |- 18
. . . . . |- 19
. . . . . |- 20
. . . . . |- 21
. . . . . |- 22
. . . . . |- 23
. . . . . |- 24
. . . . . |- 25
. . . . . |- 26
. . . . . |- 27
. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
. . . . . |- 30
. . . . . |- 31
. . . . . |- 32
. . . . . |- 33
. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
. . . . . |- 42
. . . . . |- 43
. . . . . |- 44
. . . . . |- 45
. . . . . |- 46
. . . . . |- 47
. . . . . |- 48
. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . C- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53
. . . . . |- 54
. . . . . |- 55
. . . . . |- 56
. . . . . |- 57
. . . . . |- 58
. . . . . |- 59
. . . . . |- 60
. . . . . |- 61


62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31
|- 32
|- 33
|- 34
|- 35
|- 36
|- 37
|- 38
|- 39
|- 40
|- 41
|- 42
|- 43
|- 44
|- 45
|- 46
|- 47
|- 48
|- 49
|- 50
C- 51
|- 52
|- 53
|- 54
|- 55
|- 56
|- 57
|- 58
|- 59
|- 60
|- 61
|- 62
|- 63


64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

. . . . . |- 13
. . . . . |- 14
. . . . . |- 15
. . . . . |- 16
. . . . . |- 17
. . . . . |- 18
. . . . . |- 19
. . . . . |- 20
. . . . . |- 21
. . . . . |- 22
. . . . . |- 23
. . . . . |- 24
. . . . . |- 25
. . . . . |- 26
. . . . . |- 27
. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
. . . . . |- 30
. . . . . |- 31
. . . . . |- 32
. . . . . |- 33
. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
. . . . . |- 38
. . . . . |- 39
. . . . . |- 40
. . . . . |- 41
. . . . . |- 42
. . . . . |- 43
. . . . . |- 44
. . . . . |- 45
. . . . . |- 46
. . . . . |- 47
. . . . . |- 48
. . . . . |- 49
. . . . . |- 50
. . . . . C- 51
. . . . . |- 52
. . . . . |- 53
. . . . . |- 54
. . . . . |- 55
. . . . . |- 56
. . . . . |- 57
. . . . . |- 58
. . . . . |- 59
. . . . . |- 60
. . . . . |- 61
. . . . . |- 62
. . . . . |- 63
. . . . . |- 64
. . . . . |- 65

```
                                                
```

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

y= 721: 705: 689: 674: 660: 647: 650: 653: 656: 659: 661: 664: 667: 642: 616:
x= 7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002671 доли ПДКмр|
| 0.0004007 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 2.54 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	---- b=C/M ----
1	6203	П1	0.005560	0.0001439	53.86	53.86	0.025878321
2	6205	П1| 0.005560| 0.0001223	45.77	99.63	0.021991000
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.0002662 99.63
Суммарный вклад остальных = 0.0000010 0.37 (1 источник)
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:53
Примесь :2715 - Ингибитор коррозии ВНХ-1 (595*)
ПДКмр для примеси 2715 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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:
~~~~~~

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
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:
~~~~~~

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
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:

```
 y=  1435:  1459:  1486:  1512:  1557:  1601:  1646:  1690:  1734:  1779:  1823:  1868:  1912:  1956:  2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7921:  7891:  7876:  7860:  7845:  7831:  7816:  7802:  7788:  7773:  7759:  7744:  7730:  7716:  7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2045:  2095:  2130:  2165:  2192:  2218:  2256:  2295:  2333:  2371:  2409:  2447:  2485:  2524:  2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  7557.2 м,  Y=  2256.4 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0007926 доли ПДКмр|
                                     |      0.0011888 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    45 град.
                      и скорости ветра  0.62 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                    ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6203 | П1|   0.005560|   0.0004295 |  54.19 |  54.19 |  0.077248298  |
|  2 | 6205 | П1|   0.005560|   0.0003289 |  41.50 |  95.69 |  0.059157129  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =   0.0007584    95.69                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000341     4.31 (1 источник)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:54
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
             ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  | T |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~м/с~~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~|~~~|~~|~~~|~~~|~~~г/с~~~
6154  П1   18.0                  32.8    8750.00    4361.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0023550


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:54
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
     Примесь   :2732 - Керосин (654*)
             ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|___________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |     М     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 6154 |    0.002355| П1 |   0.000416 |   0.50   |   102.6  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.002355 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =     0.000416 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|-----------------------------------------------------------------|
|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <  0.05 долей ПДК    |
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
ПДКмр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~	~~~~м~~~~	~~~~м~~~~	~~~~м~~~~	~~~	~~~	~~~~	~~~	гр.~/с~~~
0090	T	7.0	0.30	15.72	1.11	32.8	8765.00	4460.00			1.0	1.00	0	0.0021250	
0130	T	6.0	0.20	9.73	0.3057	32.8	8588.00	4159.00			1.0	1.00	0	0.0027780	
6153	П1	18.0			32.8		8676.00	4317.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0002440
6160	П1	2.0			0.0		8527.00	4110.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0032660
6200	П1	2.0			0.0		8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3890001
6202	П1	2.0			0.0		8424.00	3221.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000001
6203	П1	2.0			0.0		8393.00	2919.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	5E-8
6205	П1	2.0			0.0		8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000001
6210	П1	2.0			0.0		8511.00	3143.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1E-8

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
ПДКмр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0090	0.002125	T	0.035830	0.88	69.9
2	0130	0.002778	T	0.152879	0.50	34.2
3	6153	0.000244	П1	0.001034	0.50	102.6
4	6160	0.003266	П1	2.333003	0.50	11.4
5	6200	0.389000	П1	277.874603	0.50	11.4
6	6202	0.00000010	П1	0.000071	0.50	11.4
7	6203	0.00000005	П1	0.000036	0.50	11.4

| 8 | 6205 | 0.00000011| П1 | 0.000079 | 0.50 | 11.4 |
| 9 | 6210 | 0.00000001| П1 | 0.000007 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Mq= 0.397413 г/с
Сумма См по всем источникам = 280.397522 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
ПДКмр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
ПДКмр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

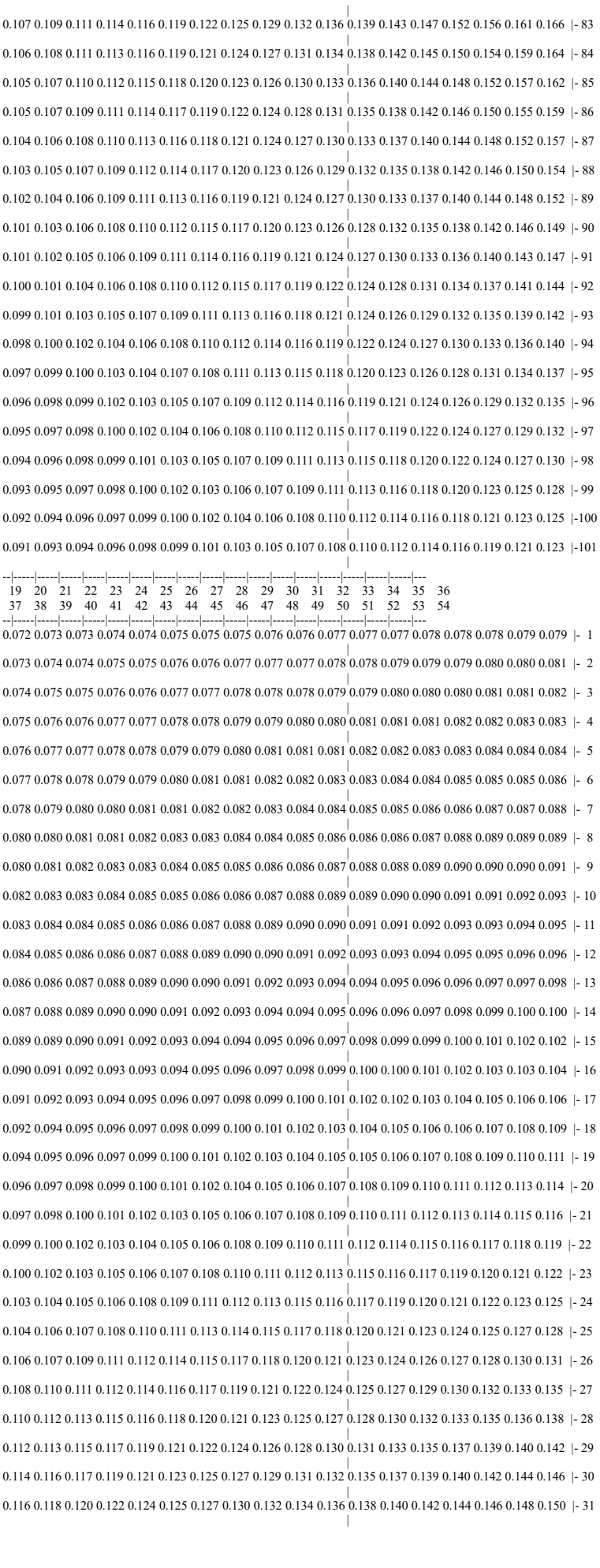
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.054	0.054	0.055	0.056	0.056	0.057	0.057	0.058	0.058	0.059	0.059	0.060	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	1
2-	0.054	0.055	0.056	0.056	0.057	0.057	0.058	0.058	0.059	0.059	0.060	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	0.063	2
3-	0.055	0.056	0.056	0.057	0.057	0.058	0.058	0.059	0.059	0.060	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	0.063	0.064	3
4-	0.056	0.056	0.057	0.057	0.057	0.058	0.059	0.059	0.060	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	0.063	0.064	0.064	4
5-	0.056	0.057	0.057	0.057	0.058	0.058	0.059	0.060	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	0.063	0.064	0.065	0.065	5
6-	0.057	0.057	0.058	0.058	0.058	0.059	0.060	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	0.064	0.064	0.065	0.065	0.066	6
7-	0.057	0.058	0.058	0.058	0.059	0.059	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	0.064	0.064	0.065	0.065	0.066	0.066	7
8-	0.057	0.058	0.058	0.059	0.059	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	0.064	0.064	0.065	0.065	0.066	0.067	0.067	8
9-	0.058	0.058	0.059	0.059	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	0.064	0.064	0.065	0.065	0.066	0.067	0.067	0.068	9
10-	0.058	0.059	0.059	0.060	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	0.064	0.064	0.065	0.065	0.066	0.067	0.067	0.068	0.069	10
11-	0.059	0.059	0.060	0.060	0.061	0.062	0.062	0.063	0.064	0.064	0.065	0.065	0.066	0.067	0.067	0.068	0.069	0.069	11
12-	0.059	0.060	0.060	0.061	0.062	0.062	0.063	0.064	0.064	0.065	0.065	0.066	0.067	0.067	0.068	0.069	0.069	0.070	12
13-	0.060	0.060	0.061	0.061	0.062	0.063	0.063	0.064	0.065	0.065	0.066	0.067	0.067	0.068	0.069	0.069	0.070	0.071	13
14-	0.060	0.061	0.061	0.062	0.063	0.063	0.064	0.065	0.065	0.066	0.067	0.067	0.068	0.069	0.069	0.070	0.071	0.072	14
15-	0.061	0.061	0.062	0.062	0.063	0.064	0.065	0.065	0.066	0.067	0.067	0.068	0.069	0.069	0.070	0.071	0.072	0.072	15
16-	0.061	0.062	0.062	0.063	0.064	0.064	0.065	0.066	0.066	0.067	0.068	0.069	0.069	0.070	0.071	0.072	0.072	0.073	16
17-	0.062	0.062	0.063	0.063	0.064	0.065	0.066	0.066	0.067	0.068	0.068	0.069	0.070	0.071	0.072	0.072	0.073	0.074	17
18-	0.062	0.063	0.063	0.064	0.065	0.066	0.066	0.067	0.068	0.068	0.069	0.070	0.071	0.071	0.072	0.073	0.074	0.075	18
19-	0.063	0.063	0.064	0.064	0.065	0.066	0.067	0.068	0.068	0.069	0.070	0.071	0.071	0.072	0.073	0.074	0.075	0.076	19
20-	0.063	0.064	0.064	0.065	0.066	0.067	0.067	0.068	0.069	0.070	0.071	0.071	0.072	0.073	0.074	0.074	0.076	0.076	20
21-	0.064	0.064	0.065	0.066	0.066	0.067	0.068	0.069	0.069	0.070	0.071	0.072	0.073	0.074	0.074	0.076	0.076	0.077	21
22-	0.064	0.065	0.065	0.066	0.067	0.068	0.068	0.069	0.070	0.071	0.072	0.073	0.074	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	22
23-	0.064	0.065	0.066	0.067	0.067	0.068	0.069	0.070	0.071	0.072	0.072	0.073	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.079	23
24-	0.065	0.066	0.066	0.067	0.068	0.069	0.070	0.070	0.071	0.072	0.073	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.079	0.080	24
25-	0.065	0.066	0.067	0.068	0.068	0.069	0.070	0.071	0.072	0.073	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.078	0.080	0.080	25
26-	0.066	0.067	0.068	0.068	0.069	0.070	0.071	0.072	0.072	0.074	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.079	0.080	0.081	26
27-	0.066	0.067	0.068	0.069	0.070	0.070	0.071	0.072	0.073	0.074	0.075	0.076	0.077	0.078	0.079	0.080	0.081	0.082	27

28-|0.067 0.068 0.068 0.069 0.070 0.071 0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.080 0.081 0.082 0.083 |- 28
|
29-|0.067 0.068 0.069 0.070 0.071 0.072 0.072 0.074 0.074 0.076 0.076 0.077 0.078 0.079 0.081 0.082 0.083 0.084 |- 29
|
30-|0.068 0.069 0.069 0.070 0.071 0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.080 0.081 0.083 0.083 0.085 |- 30
|
31-|0.068 0.069 0.070 0.071 0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.080 0.081 0.082 0.083 0.085 0.086 |- 31
|
32-|0.068 0.070 0.070 0.071 0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.081 0.082 0.083 0.084 0.085 0.086 |- 32
|
33-|0.069 0.070 0.071 0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.080 0.081 0.083 0.084 0.085 0.086 0.088 |- 33
|
34-|0.070 0.070 0.071 0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.080 0.081 0.082 0.083 0.084 0.086 0.087 0.089 |- 34
|
35-|0.070 0.071 0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.080 0.081 0.083 0.084 0.085 0.086 0.088 0.090 |- 35
|
36-|0.070 0.071 0.072 0.073 0.074 0.075 0.077 0.077 0.078 0.080 0.081 0.082 0.083 0.085 0.086 0.087 0.089 0.090 |- 36
|
37-|0.071 0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.080 0.081 0.083 0.084 0.085 0.087 0.088 0.090 0.091 |- 37
|
38-|0.071 0.072 0.073 0.074 0.075 0.077 0.077 0.079 0.080 0.081 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.089 0.091 0.092 |- 38
|
39-|0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.080 0.082 0.083 0.084 0.086 0.087 0.089 0.090 0.091 0.093 |- 39
|
40-|0.072 0.073 0.074 0.075 0.076 0.077 0.079 0.080 0.081 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.089 0.091 0.092 0.094 |- 40
|
41-|0.072 0.073 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.080 0.082 0.083 0.084 0.086 0.087 0.089 0.090 0.091 0.093 0.095 |- 41
|
42-|0.073 0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.081 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 |- 42
|
43-|0.073 0.074 0.075 0.077 0.078 0.079 0.080 0.081 0.083 0.084 0.085 0.087 0.088 0.090 0.091 0.093 0.095 0.096 |- 43
|
44-|0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.081 0.082 0.083 0.084 0.086 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.097 |- 44
|
45-|0.074 0.075 0.076 0.077 0.078 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.086 0.088 0.090 0.091 0.093 0.095 0.096 0.098 |- 45
|
46-|0.074 0.076 0.077 0.078 0.079 0.080 0.081 0.083 0.084 0.086 0.087 0.089 0.090 0.092 0.094 0.096 0.097 0.099 |- 46
|
47-|0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 0.081 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 |- 47
|
48-|0.075 0.076 0.077 0.079 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.086 0.088 0.090 0.092 0.093 0.095 0.097 0.099 0.101 |- 48
|
49-|0.075 0.076 0.078 0.079 0.080 0.081 0.083 0.084 0.086 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.097 0.099 0.102 |- 49
|
50-|0.076 0.077 0.078 0.079 0.080 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.090 0.091 0.092 0.095 0.096 0.098 0.100 0.102 |- 50
|
51-C0.076 0.077 0.078 0.079 0.081 0.082 0.084 0.085 0.086 0.088 0.090 0.091 0.093 0.095 0.097 0.099 0.101 0.103 C- 51
|
52-|0.076 0.077 0.078 0.080 0.081 0.083 0.084 0.085 0.087 0.089 0.090 0.092 0.094 0.096 0.097 0.099 0.101 0.104 |- 52
|
53-|0.077 0.077 0.079 0.080 0.082 0.083 0.084 0.086 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 |- 53
|
54-|0.077 0.078 0.079 0.081 0.082 0.083 0.084 0.086 0.088 0.090 0.091 0.093 0.095 0.097 0.098 0.100 0.103 0.105 |- 54
|
55-|0.077 0.078 0.079 0.081 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.090 0.091 0.093 0.095 0.097 0.099 0.101 0.103 0.105 |- 55
|
56-|0.077 0.078 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.087 0.089 0.090 0.092 0.094 0.096 0.098 0.099 0.101 0.104 0.106 |- 56
|
57-|0.077 0.079 0.080 0.081 0.082 0.084 0.086 0.087 0.089 0.090 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.106 |- 57
|
58-|0.078 0.079 0.080 0.081 0.083 0.084 0.086 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.105 0.107 |- 58
|
59-|0.078 0.079 0.080 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.089 0.091 0.093 0.095 0.097 0.099 0.101 0.102 0.105 0.107 |- 59
|
60-|0.078 0.079 0.080 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.089 0.091 0.093 0.095 0.097 0.099 0.101 0.103 0.105 0.108 |- 60
|
61-|0.078 0.079 0.081 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.090 0.092 0.093 0.095 0.097 0.099 0.101 0.103 0.106 0.108 |- 61
|
62-|0.078 0.079 0.081 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.090 0.092 0.094 0.096 0.097 0.099 0.102 0.104 0.106 0.108 |- 62
|
63-|0.078 0.080 0.081 0.082 0.083 0.085 0.087 0.089 0.090 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.106 0.108 |- 63
|
64-|0.078 0.079 0.081 0.082 0.084 0.085 0.087 0.089 0.090 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.106 0.109 |- 64
|
65-|0.078 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.107 0.109 |- 65
|
66-|0.078 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.107 0.109 |- 66
|
67-|0.079 0.080 0.081 0.083 0.084 0.086 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.105 0.107 0.109 |- 67
|
68-|0.079 0.080 0.081 0.083 0.084 0.086 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.105 0.107 0.109 |- 68
|
69-|0.078 0.080 0.081 0.083 0.084 0.085 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.105 0.107 0.109 |- 69
|
70-|0.078 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.105 0.107 0.109 |- 70
|
71-|0.078 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.087 0.089 0.090 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.107 0.109 |- 71
|
72-|0.078 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.087 0.089 0.090 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.107 0.109 |- 72
|
73-|0.078 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.087 0.088 0.090 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.106 0.109 |- 73
|
74-|0.078 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.087 0.088 0.090 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.106 0.108 |- 74
|
75-|0.078 0.079 0.081 0.082 0.084 0.085 0.086 0.088 0.090 0.092 0.093 0.095 0.097 0.099 0.101 0.103 0.106 0.108 |- 75
|
76-|0.078 0.079 0.081 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.090 0.091 0.093 0.095 0.097 0.099 0.101 0.103 0.105 0.108 |- 76
|
77-|0.078 0.079 0.080 0.082 0.083 0.085 0.086 0.088 0.090 0.091 0.093 0.095 0.097 0.099 0.101 0.103 0.105 0.107 |- 77
|
78-|0.078 0.079 0.080 0.081 0.083 0.084 0.086 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.105 0.107 |- 78
|
79-|0.077 0.079 0.080 0.081 0.082 0.084 0.086 0.087 0.089 0.091 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.107 |- 79
|
80-|0.077 0.079 0.080 0.081 0.082 0.084 0.085 0.087 0.089 0.090 0.092 0.094 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.106 |- 80

```
                                                
```

0.086 0.087 0.089 0.090 0.092 0.093 0.094 0.096 0.097 0.099 0.100 0.102 0.104 0.105 0.107 0.108 0.110 0.112 |- 30
|
0.087 0.088 0.090 0.091 0.093 0.094 0.096 0.097 0.098 0.100 0.102 0.103 0.105 0.107 0.109 0.110 0.112 0.114 |- 31
|
0.088 0.090 0.091 0.092 0.094 0.095 0.097 0.098 0.100 0.101 0.103 0.105 0.106 0.108 0.110 0.112 0.114 0.116 |- 32
|
0.089 0.091 0.092 0.094 0.095 0.096 0.098 0.100 0.101 0.103 0.105 0.107 0.108 0.110 0.112 0.114 0.116 0.118 |- 33
|
0.090 0.092 0.093 0.095 0.096 0.098 0.099 0.101 0.103 0.105 0.106 0.108 0.110 0.112 0.114 0.116 0.118 0.120 |- 34
|
0.091 0.092 0.094 0.095 0.097 0.099 0.101 0.102 0.104 0.106 0.108 0.110 0.112 0.114 0.116 0.118 0.120 0.122 |- 35
|
0.092 0.093 0.095 0.096 0.098 0.100 0.102 0.104 0.105 0.107 0.109 0.111 0.113 0.116 0.118 0.120 0.122 0.125 |- 36
|
0.093 0.094 0.096 0.098 0.099 0.101 0.103 0.105 0.107 0.109 0.111 0.113 0.115 0.117 0.119 0.122 0.124 0.127 |- 37
|
0.094 0.096 0.097 0.099 0.100 0.103 0.104 0.106 0.108 0.110 0.112 0.115 0.117 0.119 0.121 0.124 0.126 0.129 |- 38
|
0.095 0.096 0.098 0.100 0.102 0.103 0.106 0.108 0.110 0.111 0.114 0.116 0.118 0.121 0.123 0.126 0.128 0.131 |- 39
|
0.096 0.097 0.099 0.101 0.103 0.105 0.107 0.109 0.111 0.113 0.115 0.118 0.120 0.123 0.125 0.128 0.130 0.134 |- 40
|
0.097 0.098 0.100 0.102 0.104 0.106 0.108 0.110 0.112 0.115 0.117 0.120 0.122 0.125 0.127 0.130 0.133 0.136 |- 41
|
0.098 0.099 0.101 0.103 0.105 0.107 0.109 0.111 0.114 0.116 0.119 0.121 0.124 0.127 0.129 0.132 0.135 0.139 |- 42
|
0.099 0.100 0.102 0.104 0.106 0.108 0.111 0.112 0.115 0.118 0.120 0.123 0.125 0.128 0.131 0.134 0.137 0.141 |- 43
|
0.099 0.101 0.103 0.105 0.107 0.109 0.112 0.114 0.117 0.119 0.122 0.125 0.127 0.130 0.133 0.136 0.140 0.144 |- 44
|
0.100 0.102 0.104 0.106 0.108 0.110 0.113 0.115 0.118 0.120 0.123 0.126 0.129 0.132 0.135 0.138 0.142 0.146 |- 45
|
0.101 0.103 0.105 0.107 0.110 0.112 0.114 0.116 0.119 0.122 0.125 0.128 0.131 0.134 0.137 0.141 0.145 0.148 |- 46
|
0.102 0.104 0.106 0.108 0.111 0.113 0.115 0.118 0.121 0.123 0.127 0.129 0.133 0.136 0.139 0.143 0.147 0.151 |- 47
|
0.103 0.105 0.107 0.109 0.112 0.114 0.117 0.119 0.122 0.125 0.128 0.131 0.135 0.138 0.141 0.145 0.149 0.153 |- 48
|
0.103 0.106 0.108 0.110 0.113 0.115 0.118 0.120 0.123 0.126 0.129 0.133 0.136 0.139 0.143 0.147 0.151 0.156 |- 49
|
0.104 0.106 0.109 0.111 0.114 0.116 0.119 0.122 0.124 0.128 0.131 0.134 0.138 0.141 0.145 0.149 0.154 0.158 |- 50
|
0.105 0.107 0.110 0.112 0.115 0.117 0.120 0.123 0.126 0.129 0.132 0.136 0.139 0.143 0.147 0.152 0.156 0.160 C- 51
|
0.106 0.108 0.110 0.113 0.115 0.118 0.121 0.124 0.127 0.130 0.134 0.137 0.141 0.145 0.149 0.154 0.158 0.163 |- 52
|
0.106 0.109 0.111 0.114 0.116 0.119 0.122 0.125 0.128 0.131 0.135 0.138 0.143 0.146 0.151 0.155 0.160 0.165 |- 53
|
0.107 0.109 0.112 0.114 0.117 0.120 0.123 0.126 0.129 0.133 0.136 0.140 0.144 0.148 0.152 0.158 0.162 0.168 |- 54
|
0.108 0.110 0.113 0.115 0.118 0.121 0.124 0.127 0.130 0.134 0.137 0.141 0.145 0.150 0.154 0.160 0.164 0.170 |- 55
|
0.108 0.110 0.113 0.116 0.119 0.121 0.125 0.128 0.131 0.135 0.139 0.143 0.147 0.151 0.156 0.161 0.167 0.172 |- 56
|
0.109 0.111 0.114 0.117 0.119 0.122 0.126 0.129 0.132 0.136 0.140 0.144 0.148 0.153 0.157 0.163 0.168 0.174 |- 57
|
0.109 0.112 0.114 0.117 0.120 0.123 0.126 0.130 0.133 0.137 0.141 0.145 0.149 0.154 0.159 0.164 0.170 0.176 |- 58
|
0.110 0.112 0.115 0.118 0.121 0.124 0.127 0.130 0.134 0.138 0.142 0.146 0.151 0.155 0.160 0.166 0.171 0.178 |- 59
|
0.110 0.113 0.115 0.118 0.121 0.125 0.128 0.131 0.135 0.139 0.143 0.147 0.152 0.157 0.162 0.167 0.173 0.179 |- 60
|
0.111 0.113 0.116 0.119 0.121 0.125 0.128 0.131 0.135 0.139 0.143 0.148 0.152 0.157 0.163 0.168 0.174 0.181 |- 61
|
0.111 0.114 0.116 0.119 0.122 0.125 0.129 0.132 0.136 0.140 0.144 0.148 0.153 0.158 0.164 0.169 0.176 0.182 |- 62
|
0.111 0.114 0.117 0.120 0.123 0.126 0.129 0.133 0.136 0.140 0.145 0.149 0.154 0.159 0.165 0.171 0.177 0.183 |- 63
|
0.111 0.114 0.117 0.120 0.123 0.126 0.130 0.133 0.137 0.141 0.145 0.150 0.155 0.160 0.165 0.171 0.177 0.184 |- 64
|
0.111 0.114 0.117 0.120 0.123 0.126 0.130 0.134 0.137 0.141 0.146 0.150 0.155 0.160 0.166 0.172 0.178 0.185 |- 65
|
0.112 0.114 0.117 0.120 0.123 0.126 0.130 0.134 0.138 0.142 0.146 0.151 0.156 0.161 0.166 0.172 0.178 0.185 |- 66
|
0.112 0.114 0.117 0.120 0.123 0.127 0.130 0.133 0.137 0.141 0.146 0.150 0.155 0.161 0.166 0.172 0.179 0.186 |- 67
|
0.112 0.115 0.117 0.120 0.123 0.127 0.130 0.134 0.138 0.142 0.146 0.151 0.156 0.161 0.167 0.173 0.179 0.186 |- 68
|
0.112 0.115 0.117 0.120 0.123 0.127 0.130 0.134 0.138 0.142 0.146 0.151 0.156 0.161 0.166 0.172 0.179 0.185 |- 69
|
0.112 0.114 0.117 0.120 0.123 0.126 0.130 0.133 0.137 0.141 0.146 0.151 0.156 0.161 0.167 0.172 0.179 0.186 |- 70
|
0.112 0.114 0.117 0.120 0.123 0.126 0.130 0.133 0.137 0.142 0.146 0.150 0.155 0.160 0.166 0.172 0.178 0.185 |- 71
|
0.111 0.114 0.117 0.120 0.123 0.126 0.130 0.133 0.137 0.141 0.145 0.150 0.155 0.160 0.165 0.171 0.177 0.184 |- 72
|
0.111 0.114 0.117 0.120 0.123 0.126 0.129 0.133 0.136 0.140 0.145 0.149 0.154 0.159 0.164 0.171 0.177 0.184 |- 73
|
0.111 0.114 0.116 0.119 0.122 0.125 0.129 0.132 0.136 0.140 0.144 0.149 0.153 0.159 0.164 0.170 0.175 0.182 |- 74
|
0.111 0.113 0.116 0.119 0.122 0.125 0.128 0.132 0.136 0.139 0.143 0.148 0.153 0.158 0.163 0.169 0.175 0.181 |- 75
|
0.110 0.113 0.116 0.118 0.121 0.124 0.128 0.131 0.135 0.139 0.143 0.147 0.152 0.157 0.162 0.168 0.173 0.180 |- 76
|
0.110 0.113 0.115 0.118 0.121 0.124 0.127 0.131 0.134 0.138 0.142 0.146 0.151 0.156 0.161 0.166 0.172 0.178 |- 77
|
0.110 0.112 0.115 0.117 0.120 0.124 0.127 0.130 0.134 0.137 0.141 0.145 0.150 0.154 0.160 0.165 0.171 0.177 |- 78
|
0.109 0.112 0.114 0.117 0.120 0.123 0.126 0.129 0.133 0.136 0.140 0.144 0.148 0.153 0.158 0.163 0.169 0.175 |- 79
|
0.109 0.110 0.113 0.116 0.119 0.122 0.125 0.128 0.132 0.135 0.139 0.143 0.147 0.152 0.157 0.162 0.167 0.173 |- 80
|
0.108 0.110 0.113 0.116 0.118 0.121 0.124 0.127 0.131 0.134 0.138 0.142 0.146 0.150 0.155 0.160 0.165 0.171 |- 81
|
0.107 0.110 0.112 0.115 0.117 0.120 0.123 0.126 0.130 0.133 0.137 0.141 0.144 0.149 0.153 0.158 0.163 0.169 |- 82

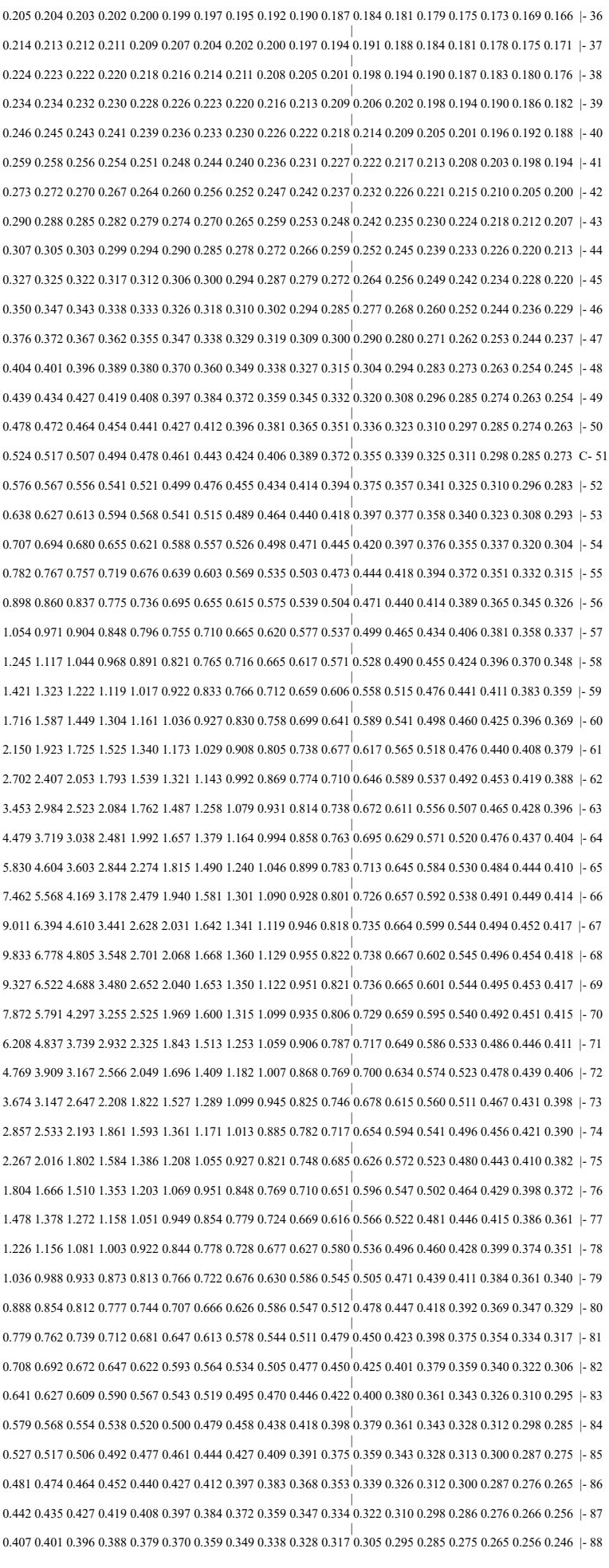



0.118 0.120 0.122 0.124 0.126 0.128 0.131 0.133 0.135 0.137 0.139 0.142 0.143 0.146 0.148 0.150 0.152 0.154 |- 32
0.120 0.122 0.124 0.127 0.129 0.131 0.133 0.136 0.138 0.140 0.142 0.145 0.147 0.150 0.152 0.154 0.157 0.159 |- 33
0.122 0.124 0.127 0.129 0.131 0.134 0.136 0.139 0.141 0.143 0.146 0.149 0.152 0.154 0.156 0.159 0.162 0.164 |- 34
0.125 0.127 0.129 0.131 0.134 0.136 0.139 0.142 0.145 0.147 0.150 0.153 0.156 0.158 0.161 0.164 0.167 0.169 |- 35
0.127 0.129 0.132 0.134 0.137 0.140 0.142 0.145 0.148 0.151 0.154 0.157 0.160 0.162 0.166 0.169 0.172 0.175 |- 36
0.129 0.132 0.135 0.137 0.140 0.143 0.146 0.149 0.152 0.155 0.158 0.161 0.164 0.168 0.171 0.174 0.177 0.181 |- 37
0.132 0.135 0.137 0.140 0.143 0.146 0.149 0.152 0.156 0.159 0.162 0.165 0.169 0.173 0.176 0.180 0.184 0.187 |- 38
0.134 0.137 0.140 0.143 0.146 0.149 0.153 0.156 0.160 0.163 0.167 0.170 0.174 0.178 0.181 0.186 0.189 0.193 |- 39
0.137 0.140 0.143 0.146 0.149 0.153 0.156 0.160 0.164 0.168 0.171 0.175 0.179 0.184 0.187 0.192 0.196 0.200 |- 40
0.139 0.142 0.146 0.149 0.153 0.156 0.160 0.164 0.168 0.172 0.176 0.180 0.185 0.189 0.193 0.198 0.203 0.208 |- 41
0.142 0.145 0.149 0.152 0.156 0.160 0.164 0.168 0.172 0.177 0.181 0.185 0.191 0.196 0.200 0.205 0.210 0.216 |- 42
0.144 0.148 0.152 0.155 0.159 0.163 0.168 0.172 0.177 0.182 0.186 0.191 0.196 0.202 0.207 0.213 0.218 0.224 |- 43
0.147 0.151 0.154 0.158 0.163 0.167 0.171 0.176 0.181 0.187 0.192 0.197 0.202 0.209 0.214 0.220 0.227 0.233 |- 44
0.150 0.153 0.158 0.162 0.166 0.171 0.176 0.181 0.186 0.191 0.197 0.203 0.209 0.215 0.222 0.229 0.236 0.243 |- 45
0.152 0.156 0.161 0.165 0.170 0.175 0.180 0.186 0.191 0.197 0.203 0.209 0.216 0.223 0.230 0.237 0.245 0.252 |- 46
0.155 0.160 0.164 0.169 0.174 0.179 0.184 0.190 0.196 0.202 0.209 0.216 0.223 0.231 0.238 0.247 0.255 0.263 |- 47
0.158 0.162 0.167 0.172 0.177 0.183 0.189 0.195 0.201 0.208 0.215 0.223 0.231 0.239 0.247 0.256 0.266 0.275 |- 48
0.160 0.165 0.170 0.175 0.181 0.187 0.193 0.200 0.207 0.214 0.221 0.230 0.239 0.247 0.257 0.266 0.277 0.287 |- 49
0.163 0.168 0.174 0.179 0.185 0.191 0.197 0.204 0.212 0.220 0.228 0.237 0.246 0.256 0.266 0.277 0.289 0.301 |- 50
0.166 0.171 0.176 0.182 0.188 0.195 0.202 0.210 0.218 0.225 0.235 0.244 0.255 0.265 0.276 0.289 0.301 0.315 C- 51
0.168 0.173 0.180 0.186 0.192 0.199 0.206 0.214 0.223 0.232 0.242 0.252 0.263 0.274 0.287 0.300 0.315 0.329 |- 52
0.171 0.176 0.183 0.189 0.196 0.203 0.212 0.220 0.229 0.238 0.249 0.260 0.272 0.284 0.298 0.312 0.329 0.345 |- 53
0.174 0.179 0.186 0.193 0.200 0.207 0.216 0.225 0.234 0.245 0.256 0.268 0.280 0.294 0.309 0.325 0.343 0.361 |- 54
0.175 0.182 0.188 0.196 0.203 0.212 0.220 0.229 0.240 0.251 0.262 0.275 0.289 0.304 0.321 0.338 0.358 0.379 |- 55
0.178 0.184 0.191 0.199 0.206 0.215 0.224 0.234 0.245 0.257 0.269 0.283 0.298 0.315 0.333 0.352 0.374 0.397 |- 56
0.180 0.187 0.194 0.202 0.210 0.219 0.229 0.239 0.250 0.262 0.276 0.291 0.307 0.325 0.344 0.366 0.390 0.416 |- 57
0.182 0.189 0.197 0.204 0.213 0.222 0.232 0.243 0.256 0.268 0.283 0.298 0.316 0.334 0.355 0.380 0.406 0.435 |- 58
0.184 0.191 0.199 0.207 0.216 0.226 0.236 0.248 0.260 0.274 0.289 0.306 0.324 0.345 0.368 0.393 0.421 0.454 |- 59
0.186 0.194 0.201 0.210 0.219 0.229 0.240 0.252 0.265 0.279 0.295 0.313 0.332 0.354 0.379 0.407 0.438 0.473 |- 60
0.188 0.195 0.203 0.212 0.221 0.232 0.243 0.256 0.269 0.284 0.301 0.319 0.340 0.363 0.390 0.420 0.453 0.491 |- 61
0.189 0.197 0.205 0.214 0.224 0.235 0.246 0.259 0.273 0.289 0.306 0.325 0.347 0.372 0.398 0.431 0.467 0.508 |- 62
0.191 0.198 0.207 0.216 0.226 0.237 0.248 0.262 0.276 0.293 0.310 0.331 0.353 0.379 0.408 0.442 0.480 0.525 |- 63
0.192 0.200 0.208 0.217 0.228 0.238 0.251 0.264 0.279 0.296 0.314 0.334 0.359 0.385 0.416 0.451 0.491 0.538 |- 64
0.192 0.200 0.209 0.219 0.229 0.240 0.252 0.266 0.282 0.298 0.317 0.339 0.362 0.390 0.422 0.459 0.501 0.550 |- 65
0.193 0.200 0.210 0.219 0.230 0.241 0.254 0.268 0.283 0.300 0.320 0.341 0.366 0.395 0.427 0.464 0.508 0.558 |- 66
0.194 0.202 0.211 0.220 0.231 0.242 0.255 0.268 0.284 0.301 0.321 0.343 0.368 0.397 0.430 0.468 0.512 0.564 |- 67
0.194 0.202 0.211 0.220 0.231 0.242 0.255 0.269 0.284 0.302 0.322 0.343 0.369 0.398 0.431 0.470 0.514 0.566 |- 68
0.193 0.201 0.210 0.220 0.231 0.242 0.255 0.269 0.284 0.302 0.321 0.343 0.369 0.397 0.430 0.469 0.513 0.565 |- 69
0.193 0.201 0.210 0.219 0.230 0.241 0.254 0.268 0.283 0.300 0.320 0.342 0.367 0.395 0.428 0.466 0.509 0.560 |- 70
0.193 0.201 0.209 0.218 0.229 0.240 0.253 0.267 0.282 0.299 0.318 0.340 0.363 0.392 0.423 0.461 0.503 0.553 |- 71
0.192 0.200 0.209 0.218 0.228 0.238 0.252 0.265 0.280 0.297 0.315 0.337 0.359 0.387 0.418 0.453 0.495 0.542 |- 72
0.191 0.198 0.207 0.216 0.226 0.237 0.250 0.262 0.278 0.293 0.312 0.332 0.355 0.378 0.411 0.445 0.484 0.529 |- 73
0.190 0.197 0.205 0.215 0.224 0.235 0.247 0.260 0.274 0.290 0.307 0.327 0.348 0.374 0.402 0.434 0.471 0.513 |- 74
0.188 0.196 0.204 0.213 0.222 0.232 0.244 0.256 0.270 0.286 0.302 0.321 0.342 0.366 0.393 0.422 0.458 0.497 |- 75
0.187 0.194 0.202 0.210 0.220 0.230 0.241 0.253 0.266 0.281 0.297 0.315 0.334 0.357 0.382 0.411 0.442 0.479 |- 76
0.185 0.192 0.200 0.208 0.217 0.227 0.238 0.249 0.262 0.276 0.291 0.308 0.327 0.348 0.371 0.397 0.427 0.460 |- 77
0.183 0.190 0.197 0.206 0.214 0.224 0.234 0.245 0.257 0.270 0.285 0.301 0.318 0.338 0.360 0.383 0.411 0.441 |- 78
0.181 0.188 0.195 0.203 0.211 0.220 0.230 0.240 0.252 0.265 0.278 0.294 0.310 0.328 0.348 0.370 0.395 0.422 |- 79
0.179 0.185 0.192 0.200 0.208 0.217 0.226 0.236 0.247 0.259 0.272 0.286 0.301 0.318 0.336 0.356 0.378 0.403 |- 80
0.177 0.183 0.189 0.197 0.205 0.212 0.221 0.231 0.241 0.253 0.265 0.278 0.292 0.307 0.325 0.343 0.362 0.384 |- 81
0.174 0.180 0.187 0.194 0.201 0.209 0.217 0.227 0.236 0.247 0.258 0.270 0.283 0.298 0.313 0.330 0.348 0.367 |- 82
0.172 0.178 0.184 0.190 0.197 0.205 0.213 0.221 0.230 0.240 0.251 0.262 0.275 0.287 0.301 0.317 0.333 0.350 |- 83
0.169 0.175 0.181 0.187 0.193 0.201 0.208 0.217 0.225 0.234 0.244 0.254 0.266 0.278 0.290 0.304 0.319 0.334 |- 84








0.205 0.204 0.203 0.202 0.200 0.199 0.197 0.195 0.192 0.190 0.187 0.184 0.181 0.179 0.175 0.173 0.169 0.166 |- 36
0.214 0.213 0.212 0.211 0.209 0.207 0.204 0.202 0.200 0.197 0.194 0.191 0.188 0.184 0.181 0.178 0.175 0.171 |- 37
0.224 0.223 0.222 0.220 0.218 0.216 0.214 0.211 0.208 0.205 0.201 0.198 0.194 0.190 0.187 0.183 0.180 0.176 |- 38
0.234 0.234 0.232 0.230 0.228 0.226 0.223 0.220 0.216 0.213 0.209 0.206 0.202 0.198 0.194 0.190 0.186 0.182 |- 39
0.246 0.245 0.243 0.241 0.239 0.236 0.233 0.230 0.226 0.222 0.218 0.214 0.209 0.205 0.201 0.196 0.192 0.188 |- 40
0.259 0.258 0.256 0.254 0.251 0.248 0.244 0.240 0.236 0.231 0.227 0.222 0.217 0.213 0.208 0.203 0.198 0.194 |- 41
0.273 0.272 0.270 0.267 0.264 0.260 0.256 0.252 0.247 0.242 0.237 0.232 0.226 0.221 0.215 0.210 0.205 0.200 |- 42
0.290 0.288 0.285 0.282 0.279 0.274 0.270 0.265 0.259 0.253 0.248 0.242 0.235 0.230 0.224 0.218 0.212 0.207 |- 43
0.307 0.305 0.303 0.299 0.294 0.290 0.285 0.278 0.272 0.266 0.259 0.252 0.245 0.239 0.233 0.226 0.220 0.213 |- 44
0.327 0.325 0.322 0.317 0.312 0.306 0.300 0.294 0.287 0.279 0.272 0.264 0.256 0.249 0.242 0.234 0.228 0.220 |- 45
0.350 0.347 0.343 0.338 0.333 0.326 0.318 0.310 0.302 0.294 0.285 0.277 0.268 0.260 0.252 0.244 0.236 0.229 |- 46
0.376 0.372 0.367 0.362 0.355 0.347 0.338 0.329 0.319 0.309 0.300 0.290 0.280 0.271 0.262 0.253 0.244 0.237 |- 47
0.404 0.401 0.396 0.389 0.380 0.370 0.360 0.349 0.338 0.327 0.315 0.304 0.294 0.283 0.273 0.263 0.254 0.245 |- 48
0.439 0.434 0.427 0.419 0.408 0.397 0.384 0.372 0.359 0.345 0.332 0.320 0.308 0.296 0.285 0.274 0.263 0.254 |- 49
0.478 0.472 0.464 0.454 0.441 0.427 0.412 0.396 0.381 0.365 0.351 0.336 0.323 0.310 0.297 0.285 0.274 0.263 |- 50
0.524 0.517 0.507 0.494 0.478 0.461 0.443 0.424 0.406 0.389 0.372 0.355 0.339 0.325 0.311 0.298 0.285 0.273 C- 51
0.576 0.567 0.556 0.541 0.521 0.499 0.476 0.455 0.434 0.414 0.394 0.375 0.357 0.341 0.325 0.310 0.296 0.283 |- 52
0.638 0.627 0.613 0.594 0.568 0.541 0.515 0.489 0.464 0.440 0.418 0.397 0.377 0.358 0.340 0.323 0.308 0.293 |- 53
0.707 0.694 0.680 0.655 0.621 0.588 0.557 0.526 0.498 0.471 0.445 0.420 0.397 0.376 0.355 0.337 0.320 0.304 |- 54
0.782 0.767 0.757 0.719 0.676 0.639 0.603 0.569 0.535 0.503 0.473 0.444 0.418 0.394 0.372 0.351 0.332 0.315 |- 55
0.898 0.860 0.837 0.775 0.736 0.695 0.655 0.615 0.575 0.539 0.504 0.471 0.440 0.414 0.389 0.365 0.345 0.326 |- 56
1.054 0.971 0.904 0.848 0.796 0.755 0.710 0.665 0.620 0.577 0.537 0.499 0.465 0.434 0.406 0.381 0.358 0.337 |- 57
1.245 1.117 1.044 0.968 0.891 0.821 0.765 0.716 0.665 0.617 0.571 0.528 0.490 0.455 0.424 0.396 0.370 0.348 |- 58
1.421 1.323 1.222 1.119 1.017 0.922 0.833 0.766 0.712 0.659 0.606 0.558 0.515 0.476 0.441 0.411 0.383 0.359 |- 59
1.716 1.587 1.449 1.304 1.161 1.036 0.927 0.830 0.758 0.699 0.641 0.589 0.541 0.498 0.460 0.425 0.396 0.369 |- 60
2.150 1.923 1.725 1.525 1.340 1.173 1.029 0.908 0.805 0.738 0.677 0.617 0.565 0.518 0.476 0.440 0.408 0.379 |- 61
2.702 2.407 2.053 1.793 1.539 1.321 1.143 0.992 0.869 0.774 0.710 0.646 0.589 0.537 0.492 0.453 0.419 0.388 |- 62
3.453 2.984 2.523 2.084 1.762 1.487 1.258 1.079 0.931 0.814 0.738 0.672 0.611 0.556 0.507 0.465 0.428 0.396 |- 63
4.479 3.719 3.038 2.481 1.992 1.657 1.379 1.164 0.994 0.858 0.763 0.695 0.629 0.571 0.520 0.476 0.437 0.404 |- 64
5.830 4.604 3.603 2.844 2.274 1.815 1.490 1.240 1.046 0.899 0.783 0.713 0.645 0.584 0.530 0.484 0.444 0.410 |- 65
7.462 5.568 4.169 3.178 2.479 1.940 1.581 1.301 1.090 0.928 0.801 0.726 0.657 0.592 0.538 0.491 0.449 0.414 |- 66
9.011 6.394 4.610 3.441 2.628 2.031 1.642 1.341 1.119 0.946 0.818 0.735 0.664 0.599 0.544 0.494 0.452 0.417 |- 67
9.833 6.778 4.805 3.548 2.701 2.068 1.668 1.360 1.129 0.955 0.822 0.738 0.667 0.602 0.545 0.496 0.454 0.418 |- 68
9.327 6.522 4.688 3.480 2.652 2.040 1.653 1.350 1.122 0.951 0.821 0.736 0.665 0.601 0.544 0.495 0.453 0.417 |- 69
7.872 5.791 4.297 3.255 2.525 1.969 1.600 1.315 1.099 0.935 0.806 0.729 0.659 0.595 0.540 0.492 0.451 0.415 |- 70
6.208 4.837 3.739 2.932 2.325 1.843 1.513 1.253 1.059 0.906 0.787 0.717 0.649 0.586 0.533 0.486 0.446 0.411 |- 71
4.769 3.909 3.167 2.566 2.049 1.696 1.409 1.182 1.007 0.868 0.769 0.700 0.634 0.574 0.523 0.478 0.439 0.406 |- 72
3.674 3.147 2.647 2.208 1.822 1.527 1.289 1.099 0.945 0.825 0.746 0.678 0.615 0.560 0.511 0.467 0.431 0.398 |- 73
2.857 2.533 2.193 1.861 1.593 1.361 1.171 1.013 0.885 0.782 0.717 0.654 0.594 0.541 0.496 0.456 0.421 0.390 |- 74
2.267 2.016 1.802 1.584 1.386 1.208 1.055 0.927 0.821 0.748 0.685 0.626 0.572 0.523 0.480 0.443 0.410 0.382 |- 75
1.804 1.666 1.510 1.353 1.203 1.069 0.951 0.848 0.769 0.710 0.651 0.596 0.547 0.502 0.464 0.429 0.398 0.372 |- 76
1.478 1.378 1.272 1.158 1.051 0.949 0.854 0.779 0.724 0.669 0.616 0.566 0.522 0.481 0.446 0.415 0.386 0.361 |- 77
1.226 1.156 1.081 1.003 0.922 0.844 0.778 0.728 0.677 0.627 0.580 0.536 0.496 0.460 0.428 0.399 0.374 0.351 |- 78
1.036 0.988 0.933 0.873 0.813 0.766 0.722 0.676 0.630 0.586 0.545 0.505 0.471 0.439 0.411 0.384 0.361 0.340 |- 79
0.888 0.854 0.812 0.777 0.744 0.707 0.666 0.626 0.586 0.547 0.512 0.478 0.447 0.418 0.392 0.369 0.347 0.329 |- 80
0.779 0.762 0.739 0.712 0.681 0.647 0.613 0.578 0.544 0.511 0.479 0.450 0.423 0.398 0.375 0.354 0.334 0.317 |- 81
0.708 0.692 0.672 0.647 0.622 0.593 0.564 0.534 0.505 0.477 0.450 0.425 0.401 0.379 0.359 0.340 0.322 0.306 |- 82
0.641 0.627 0.609 0.590 0.567 0.543 0.519 0.495 0.470 0.446 0.422 0.400 0.380 0.361 0.343 0.326 0.310 0.295 |- 83
0.579 0.568 0.554 0.538 0.520 0.500 0.479 0.458 0.438 0.418 0.398 0.379 0.361 0.343 0.328 0.312 0.298 0.285 |- 84
0.527 0.517 0.506 0.492 0.477 0.461 0.444 0.427 0.409 0.391 0.375 0.359 0.343 0.328 0.313 0.300 0.287 0.275 |- 85
0.481 0.474 0.464 0.452 0.440 0.427 0.412 0.397 0.383 0.368 0.353 0.339 0.326 0.312 0.300 0.287 0.276 0.265 |- 86
0.442 0.435 0.427 0.419 0.408 0.397 0.384 0.372 0.359 0.347 0.334 0.322 0.310 0.298 0.286 0.276 0.266 0.256 |- 87
0.407 0.401 0.396 0.388 0.379 0.370 0.359 0.349 0.338 0.328 0.317 0.305 0.295 0.285 0.275 0.265 0.256 0.246 |- 88



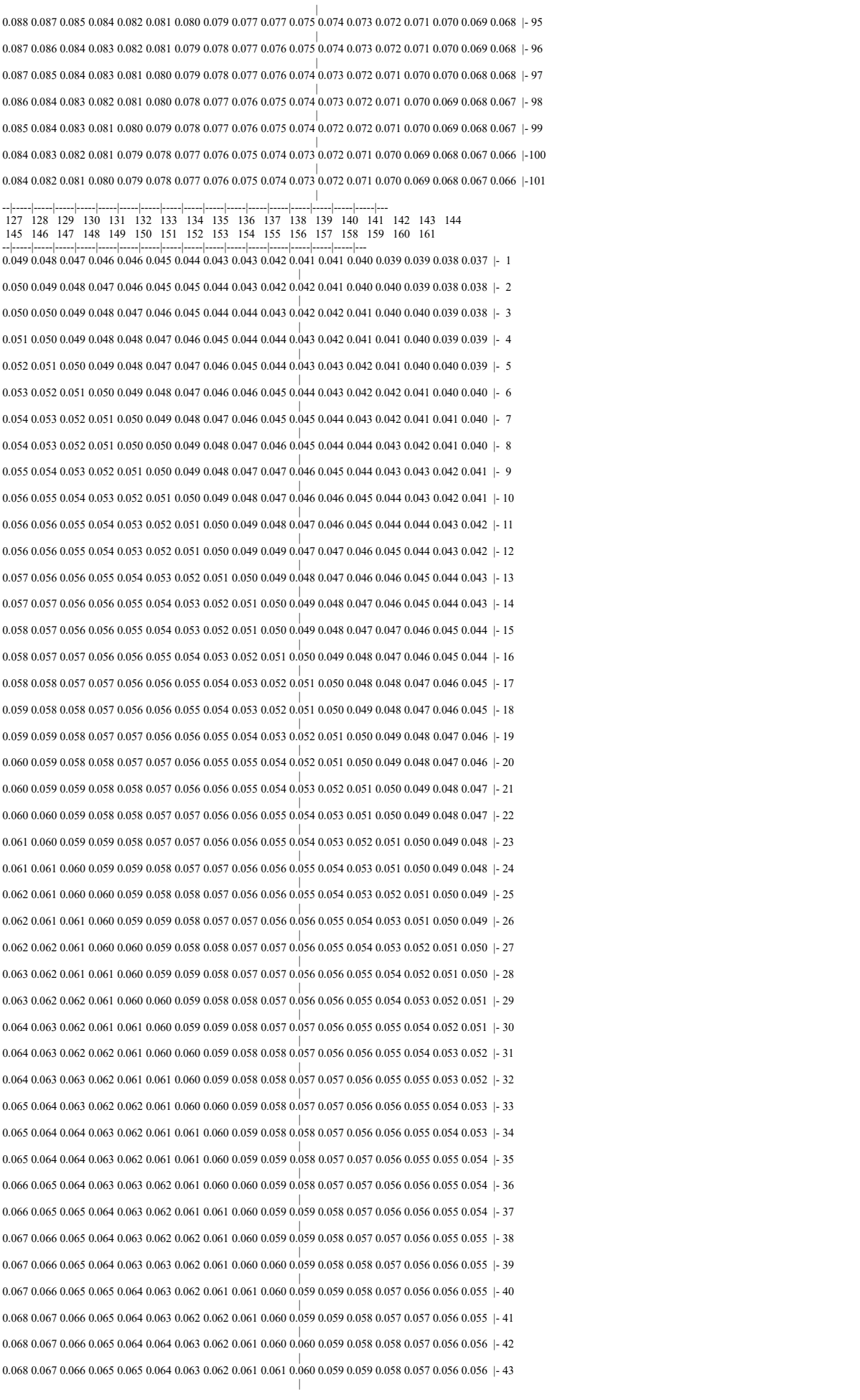

0.172 0.169 0.166 0.162 0.158 0.155 0.152 0.149 0.146 0.143 0.139 0.136 0.134 0.131 0.128 0.126 0.123 0.121 |- 38
0.177 0.174 0.170 0.166 0.163 0.159 0.155 0.152 0.149 0.146 0.142 0.139 0.136 0.134 0.131 0.128 0.125 0.123 |- 39
0.183 0.178 0.175 0.171 0.167 0.163 0.159 0.156 0.152 0.149 0.145 0.142 0.139 0.136 0.133 0.130 0.127 0.125 |- 40
0.189 0.184 0.180 0.176 0.171 0.167 0.163 0.159 0.156 0.152 0.148 0.145 0.142 0.138 0.135 0.132 0.129 0.127 |- 41
0.195 0.190 0.185 0.181 0.176 0.171 0.167 0.163 0.158 0.155 0.151 0.148 0.144 0.141 0.138 0.135 0.131 0.129 |- 42
0.201 0.196 0.190 0.185 0.180 0.176 0.171 0.167 0.163 0.159 0.155 0.151 0.147 0.143 0.140 0.136 0.133 0.130 |- 43
0.207 0.202 0.196 0.190 0.186 0.181 0.176 0.171 0.166 0.162 0.158 0.154 0.149 0.146 0.142 0.139 0.136 0.132 |- 44
0.214 0.208 0.200 0.196 0.190 0.185 0.180 0.175 0.169 0.165 0.161 0.157 0.153 0.148 0.145 0.141 0.138 0.134 |- 45
0.221 0.214 0.208 0.202 0.196 0.190 0.184 0.178 0.173 0.168 0.164 0.160 0.155 0.151 0.147 0.143 0.140 0.136 |- 46
0.228 0.221 0.214 0.207 0.201 0.194 0.189 0.183 0.177 0.172 0.167 0.162 0.158 0.154 0.149 0.145 0.142 0.138 |- 47
0.237 0.228 0.220 0.213 0.206 0.199 0.193 0.187 0.182 0.176 0.171 0.165 0.161 0.156 0.152 0.148 0.144 0.140 |- 48
0.244 0.236 0.227 0.219 0.212 0.205 0.198 0.191 0.185 0.180 0.174 0.169 0.164 0.158 0.154 0.150 0.146 0.142 |- 49
0.253 0.243 0.234 0.225 0.217 0.210 0.202 0.196 0.189 0.183 0.177 0.172 0.167 0.162 0.157 0.152 0.148 0.144 |- 50
0.262 0.251 0.241 0.232 0.223 0.215 0.207 0.200 0.193 0.187 0.181 0.175 0.169 0.164 0.159 0.154 0.150 0.146 C- 51
0.271 0.259 0.248 0.239 0.229 0.220 0.212 0.204 0.197 0.190 0.183 0.178 0.172 0.166 0.162 0.157 0.152 0.148 |- 52
0.280 0.268 0.256 0.245 0.235 0.225 0.216 0.208 0.201 0.194 0.187 0.180 0.175 0.169 0.163 0.159 0.154 0.149 |- 53
0.289 0.276 0.263 0.252 0.240 0.231 0.221 0.213 0.205 0.197 0.190 0.184 0.177 0.171 0.166 0.160 0.156 0.151 |- 54
0.299 0.284 0.271 0.258 0.247 0.236 0.226 0.217 0.208 0.200 0.193 0.186 0.180 0.174 0.168 0.163 0.158 0.153 |- 55
0.308 0.293 0.278 0.265 0.252 0.241 0.231 0.221 0.212 0.204 0.196 0.189 0.182 0.176 0.170 0.164 0.159 0.154 |- 56
0.318 0.301 0.286 0.271 0.258 0.246 0.235 0.225 0.215 0.207 0.199 0.191 0.185 0.178 0.172 0.166 0.161 0.156 |- 57
0.328 0.309 0.293 0.278 0.263 0.251 0.239 0.229 0.219 0.210 0.202 0.194 0.187 0.180 0.174 0.168 0.162 0.157 |- 58
0.337 0.317 0.300 0.283 0.269 0.255 0.243 0.232 0.222 0.213 0.204 0.196 0.188 0.182 0.175 0.169 0.164 0.158 |- 59
0.346 0.325 0.306 0.289 0.274 0.259 0.247 0.236 0.225 0.215 0.206 0.198 0.191 0.183 0.177 0.171 0.165 0.160 |- 60
0.354 0.332 0.312 0.294 0.279 0.264 0.251 0.239 0.228 0.217 0.209 0.200 0.192 0.185 0.178 0.172 0.166 0.161 |- 61
0.361 0.338 0.318 0.299 0.283 0.267 0.254 0.241 0.231 0.220 0.211 0.202 0.194 0.186 0.180 0.173 0.167 0.162 |- 62
0.369 0.344 0.323 0.303 0.286 0.271 0.257 0.243 0.232 0.222 0.212 0.203 0.195 0.188 0.181 0.174 0.168 0.162 |- 63
0.375 0.349 0.327 0.307 0.289 0.273 0.259 0.246 0.234 0.223 0.213 0.204 0.196 0.189 0.182 0.175 0.169 0.163 |- 64
0.379 0.353 0.330 0.310 0.292 0.276 0.261 0.247 0.236 0.225 0.215 0.205 0.197 0.189 0.182 0.176 0.169 0.164 |- 65
0.383 0.356 0.333 0.312 0.294 0.277 0.262 0.249 0.237 0.226 0.215 0.206 0.198 0.190 0.183 0.176 0.170 0.164 |- 66
0.385 0.358 0.334 0.313 0.294 0.278 0.263 0.250 0.237 0.226 0.216 0.207 0.198 0.191 0.183 0.176 0.170 0.164 |- 67
0.386 0.359 0.335 0.314 0.295 0.278 0.263 0.250 0.238 0.226 0.216 0.207 0.198 0.191 0.183 0.176 0.170 0.164 |- 68
0.386 0.358 0.334 0.314 0.295 0.278 0.263 0.250 0.238 0.226 0.216 0.207 0.198 0.190 0.183 0.176 0.170 0.164 |- 69
0.384 0.357 0.333 0.312 0.294 0.277 0.262 0.249 0.237 0.226 0.215 0.206 0.198 0.190 0.183 0.175 0.170 0.164 |- 70
0.380 0.354 0.331 0.311 0.292 0.276 0.261 0.248 0.236 0.225 0.215 0.206 0.198 0.189 0.182 0.175 0.169 0.164 |- 71
0.376 0.351 0.328 0.307 0.290 0.274 0.259 0.246 0.235 0.223 0.214 0.205 0.197 0.189 0.182 0.175 0.169 0.163 |- 72
0.370 0.345 0.324 0.304 0.287 0.271 0.257 0.245 0.232 0.222 0.213 0.204 0.195 0.188 0.181 0.175 0.168 0.162 |- 73
0.364 0.340 0.319 0.300 0.283 0.269 0.254 0.242 0.231 0.220 0.210 0.202 0.194 0.187 0.180 0.173 0.168 0.162 |- 74
0.356 0.333 0.314 0.296 0.279 0.265 0.251 0.240 0.227 0.218 0.209 0.201 0.193 0.185 0.179 0.172 0.166 0.161 |- 75
0.348 0.327 0.307 0.290 0.275 0.261 0.248 0.237 0.226 0.216 0.207 0.199 0.191 0.184 0.177 0.171 0.165 0.160 |- 76
0.339 0.319 0.301 0.284 0.270 0.257 0.244 0.233 0.223 0.213 0.205 0.196 0.189 0.182 0.175 0.170 0.164 0.159 |- 77
0.329 0.311 0.294 0.279 0.265 0.252 0.240 0.229 0.220 0.211 0.202 0.194 0.187 0.180 0.174 0.167 0.162 0.158 |- 78
0.320 0.303 0.287 0.272 0.259 0.247 0.236 0.226 0.216 0.208 0.199 0.192 0.185 0.178 0.172 0.167 0.161 0.156 |- 79
0.311 0.295 0.280 0.266 0.254 0.242 0.232 0.222 0.212 0.205 0.197 0.189 0.183 0.176 0.171 0.164 0.160 0.154 |- 80
0.301 0.286 0.272 0.259 0.248 0.237 0.227 0.218 0.209 0.201 0.194 0.187 0.180 0.174 0.168 0.163 0.158 0.153 |- 81
0.291 0.278 0.264 0.253 0.242 0.231 0.222 0.213 0.205 0.198 0.191 0.184 0.178 0.171 0.166 0.161 0.156 0.152 |- 82
0.282 0.269 0.257 0.246 0.236 0.227 0.218 0.209 0.201 0.194 0.188 0.181 0.175 0.169 0.164 0.159 0.154 0.150 |- 83
0.272 0.261 0.250 0.240 0.230 0.221 0.213 0.205 0.198 0.191 0.184 0.178 0.172 0.167 0.162 0.157 0.152 0.148 |- 84
0.263 0.253 0.243 0.232 0.224 0.216 0.208 0.200 0.193 0.187 0.181 0.175 0.169 0.164 0.160 0.155 0.150 0.146 |- 85
0.255 0.245 0.235 0.227 0.219 0.211 0.203 0.196 0.190 0.184 0.178 0.172 0.167 0.162 0.157 0.152 0.149 0.144 |- 86
0.246 0.237 0.228 0.220 0.212 0.205 0.198 0.192 0.186 0.180 0.174 0.169 0.164 0.159 0.155 0.151 0.146 0.142 |- 87
0.238 0.229 0.221 0.214 0.207 0.200 0.194 0.188 0.182 0.176 0.171 0.166 0.161 0.156 0.152 0.148 0.144 0.141 |- 88
0.230 0.222 0.215 0.208 0.202 0.195 0.189 0.184 0.178 0.173 0.168 0.163 0.158 0.154 0.150 0.146 0.142 0.139 |- 89
0.222 0.215 0.209 0.202 0.196 0.190 0.185 0.179 0.174 0.169 0.164 0.160 0.156 0.152 0.147 0.143 0.140 0.137 |- 90



0.122 0.120 0.117 0.115 0.113 0.111 0.108 0.106 0.104 0.102 0.101 0.099 0.097 0.095 0.094 0.092 0.091 0.089 |- 40
|
0.124 0.121 0.119 0.116 0.114 0.112 0.110 0.107 0.106 0.103 0.102 0.100 0.098 0.096 0.094 0.093 0.091 0.090 |- 41
|
0.126 0.123 0.120 0.118 0.115 0.113 0.111 0.109 0.107 0.105 0.103 0.101 0.099 0.097 0.095 0.094 0.092 0.090 |- 42
|
0.128 0.125 0.122 0.120 0.117 0.115 0.112 0.110 0.108 0.106 0.104 0.102 0.100 0.098 0.096 0.094 0.092 0.091 |- 43
|
0.130 0.127 0.124 0.121 0.118 0.116 0.113 0.111 0.109 0.107 0.105 0.103 0.101 0.099 0.097 0.095 0.094 0.092 |- 44
|
0.131 0.128 0.125 0.123 0.120 0.117 0.115 0.112 0.110 0.108 0.106 0.104 0.101 0.100 0.098 0.096 0.094 0.092 |- 45
|
0.133 0.130 0.127 0.124 0.121 0.119 0.116 0.114 0.111 0.109 0.106 0.105 0.102 0.101 0.099 0.097 0.095 0.093 |- 46
|
0.135 0.132 0.128 0.126 0.123 0.120 0.117 0.115 0.112 0.110 0.107 0.106 0.103 0.101 0.099 0.097 0.096 0.094 |- 47
|
0.136 0.133 0.130 0.127 0.124 0.121 0.118 0.116 0.113 0.111 0.108 0.106 0.104 0.102 0.100 0.098 0.096 0.095 |- 48
|
0.139 0.135 0.132 0.128 0.125 0.122 0.120 0.117 0.114 0.112 0.109 0.107 0.105 0.103 0.101 0.099 0.097 0.095 |- 49
|
0.140 0.136 0.133 0.129 0.127 0.123 0.121 0.118 0.115 0.113 0.110 0.108 0.106 0.104 0.102 0.099 0.098 0.096 |- 50
|
0.142 0.138 0.135 0.131 0.128 0.125 0.122 0.119 0.116 0.114 0.111 0.109 0.106 0.104 0.102 0.100 0.098 0.096 C- 51
|
0.143 0.140 0.136 0.133 0.129 0.126 0.123 0.120 0.117 0.114 0.112 0.110 0.107 0.105 0.103 0.101 0.099 0.097 |- 52
|
0.145 0.141 0.137 0.134 0.130 0.127 0.124 0.121 0.118 0.115 0.113 0.110 0.108 0.106 0.104 0.101 0.099 0.097 |- 53
|
0.147 0.142 0.139 0.135 0.131 0.128 0.124 0.122 0.119 0.116 0.114 0.111 0.108 0.106 0.104 0.102 0.100 0.098 |- 54
|
0.148 0.144 0.140 0.136 0.133 0.129 0.126 0.123 0.120 0.117 0.114 0.112 0.109 0.107 0.105 0.102 0.100 0.098 |- 55
|
0.150 0.145 0.141 0.137 0.134 0.130 0.127 0.124 0.120 0.118 0.115 0.112 0.110 0.107 0.105 0.103 0.101 0.099 |- 56
|
0.151 0.147 0.142 0.139 0.134 0.131 0.128 0.124 0.121 0.119 0.116 0.113 0.110 0.108 0.106 0.103 0.101 0.099 |- 57
|
0.152 0.148 0.143 0.139 0.135 0.132 0.128 0.125 0.122 0.119 0.116 0.113 0.111 0.108 0.106 0.104 0.101 0.100 |- 58
|
0.154 0.149 0.144 0.140 0.136 0.133 0.129 0.126 0.123 0.120 0.117 0.114 0.111 0.109 0.106 0.104 0.102 0.100 |- 59
|
0.155 0.150 0.145 0.141 0.137 0.133 0.130 0.127 0.123 0.120 0.117 0.114 0.112 0.109 0.107 0.104 0.102 0.100 |- 60
|
0.155 0.151 0.146 0.142 0.138 0.134 0.131 0.127 0.124 0.120 0.118 0.115 0.112 0.110 0.107 0.105 0.102 0.100 |- 61
|
0.157 0.152 0.147 0.142 0.139 0.135 0.131 0.127 0.124 0.121 0.118 0.115 0.113 0.110 0.107 0.105 0.103 0.101 |- 62
|
0.157 0.152 0.148 0.143 0.139 0.135 0.131 0.128 0.125 0.121 0.119 0.116 0.113 0.110 0.107 0.105 0.103 0.101 |- 63
|
0.158 0.153 0.148 0.143 0.139 0.135 0.131 0.128 0.124 0.122 0.119 0.116 0.113 0.110 0.108 0.105 0.103 0.101 |- 64
|
0.158 0.153 0.148 0.144 0.140 0.136 0.132 0.129 0.125 0.122 0.119 0.116 0.113 0.110 0.108 0.106 0.103 0.101 |- 65
|
0.159 0.154 0.149 0.144 0.140 0.136 0.132 0.129 0.125 0.122 0.119 0.116 0.113 0.111 0.108 0.106 0.104 0.101 |- 66
|
0.158 0.154 0.149 0.144 0.140 0.136 0.132 0.129 0.125 0.122 0.119 0.116 0.114 0.110 0.108 0.106 0.103 0.102 |- 67
|
0.159 0.154 0.149 0.145 0.140 0.136 0.132 0.129 0.125 0.122 0.119 0.116 0.114 0.111 0.108 0.106 0.104 0.102 |- 68
|
0.159 0.154 0.149 0.144 0.140 0.136 0.132 0.129 0.125 0.122 0.119 0.116 0.114 0.110 0.108 0.106 0.104 0.102 |- 69
|
0.159 0.154 0.149 0.144 0.140 0.136 0.132 0.129 0.125 0.122 0.119 0.116 0.114 0.111 0.108 0.106 0.104 0.101 |- 70
|
0.158 0.153 0.149 0.144 0.140 0.136 0.132 0.128 0.125 0.121 0.119 0.116 0.113 0.111 0.108 0.106 0.104 0.101 |- 71
|
0.158 0.153 0.148 0.143 0.139 0.136 0.132 0.128 0.125 0.122 0.118 0.116 0.113 0.110 0.108 0.106 0.103 0.101 |- 72
|
0.157 0.152 0.148 0.143 0.139 0.135 0.131 0.128 0.125 0.121 0.118 0.116 0.113 0.110 0.108 0.105 0.103 0.101 |- 73
|
0.156 0.151 0.147 0.143 0.139 0.135 0.131 0.127 0.124 0.121 0.118 0.115 0.112 0.110 0.107 0.105 0.103 0.101 |- 74
|
0.156 0.151 0.146 0.142 0.138 0.134 0.130 0.127 0.124 0.121 0.118 0.115 0.112 0.110 0.107 0.105 0.103 0.101 |- 75
|
0.154 0.150 0.146 0.141 0.137 0.133 0.130 0.127 0.123 0.120 0.117 0.115 0.112 0.109 0.107 0.104 0.102 0.100 |- 76
|
0.154 0.148 0.145 0.140 0.136 0.132 0.129 0.126 0.123 0.119 0.117 0.114 0.112 0.109 0.106 0.104 0.102 0.100 |- 77
|
0.152 0.148 0.143 0.139 0.136 0.132 0.128 0.125 0.122 0.119 0.116 0.114 0.111 0.109 0.106 0.104 0.102 0.100 |- 78
|
0.151 0.147 0.143 0.139 0.135 0.131 0.128 0.124 0.121 0.119 0.116 0.113 0.110 0.108 0.106 0.103 0.101 0.099 |- 79
|
0.150 0.145 0.141 0.138 0.133 0.130 0.127 0.124 0.121 0.118 0.115 0.112 0.110 0.108 0.105 0.103 0.101 0.099 |- 80
|
0.148 0.144 0.140 0.136 0.133 0.129 0.126 0.123 0.120 0.117 0.114 0.112 0.109 0.107 0.105 0.102 0.100 0.098 |- 81
|
0.147 0.143 0.139 0.135 0.132 0.128 0.125 0.122 0.119 0.116 0.114 0.111 0.109 0.106 0.104 0.102 0.100 0.098 |- 82
|
0.146 0.141 0.138 0.134 0.131 0.127 0.124 0.121 0.118 0.115 0.113 0.110 0.108 0.106 0.103 0.101 0.099 0.097 |- 83
|
0.144 0.140 0.136 0.133 0.129 0.126 0.123 0.120 0.117 0.114 0.112 0.110 0.107 0.105 0.103 0.100 0.099 0.097 |- 84
|
0.142 0.139 0.135 0.131 0.128 0.125 0.122 0.119 0.116 0.114 0.111 0.109 0.106 0.104 0.102 0.100 0.098 0.096 |- 85
|
0.140 0.137 0.133 0.130 0.127 0.124 0.121 0.118 0.115 0.113 0.110 0.108 0.106 0.104 0.102 0.099 0.098 0.096 |- 86
|
0.139 0.135 0.132 0.128 0.126 0.122 0.120 0.117 0.114 0.112 0.109 0.107 0.105 0.103 0.101 0.099 0.097 0.095 |- 87
|
0.137 0.133 0.130 0.127 0.124 0.121 0.119 0.116 0.113 0.111 0.109 0.106 0.104 0.102 0.100 0.098 0.096 0.094 |- 88
|
0.135 0.132 0.129 0.125 0.123 0.120 0.117 0.115 0.112 0.110 0.108 0.106 0.103 0.101 0.099 0.097 0.096 0.094 |- 89
|
0.133 0.130 0.127 0.124 0.121 0.119 0.116 0.113 0.111 0.109 0.107 0.105 0.102 0.101 0.098 0.097 0.095 0.093 |- 90
|
0.131 0.129 0.125 0.123 0.120 0.117 0.115 0.112 0.110 0.108 0.106 0.103 0.102 0.100 0.097 0.096 0.094 0.092 |- 91
|
0.130 0.127 0.124 0.121 0.119 0.116 0.114 0.111 0.109 0.107 0.105 0.103 0.101 0.099 0.097 0.095 0.093 0.092 |- 92

```
                                                
```

0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.072 0.072 0.071 0.070 0.068 |- 42
|
0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.079 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 0.069 |- 43
|
0.090 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 0.069 |- 44
|
0.091 0.089 0.087 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 |- 45
|
0.092 0.090 0.088 0.087 0.085 0.084 0.082 0.081 0.080 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 |- 46
|
0.092 0.091 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.081 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 |- 47
|
0.092 0.091 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.072 0.071 0.070 |- 48
|
0.093 0.092 0.090 0.088 0.086 0.085 0.084 0.082 0.081 0.080 0.079 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 |- 49
|
0.094 0.092 0.091 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.081 0.080 0.079 0.078 0.077 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 |- 50
|
0.094 0.092 0.091 0.089 0.087 0.086 0.085 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 0.072 0.071 C- 51
|
0.095 0.093 0.091 0.090 0.088 0.086 0.085 0.084 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.072 0.071 |- 52
|
0.096 0.094 0.092 0.090 0.089 0.087 0.085 0.084 0.082 0.081 0.080 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 |- 53
|
0.096 0.094 0.092 0.091 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.081 0.080 0.079 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 |- 54
|
0.096 0.095 0.093 0.091 0.089 0.088 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.075 0.074 0.073 0.072 |- 55
|
0.097 0.095 0.093 0.091 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 0.072 |- 56
|
0.097 0.095 0.093 0.091 0.090 0.088 0.087 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.073 0.072 |- 57
|
0.098 0.096 0.094 0.092 0.090 0.089 0.087 0.085 0.084 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 |- 58
|
0.098 0.096 0.094 0.092 0.090 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.081 0.080 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 |- 59
|
0.098 0.096 0.094 0.092 0.091 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.081 0.080 0.079 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 |- 60
|
0.099 0.096 0.095 0.093 0.091 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.076 0.075 0.074 0.073 |- 61
|
0.099 0.097 0.095 0.093 0.091 0.089 0.088 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.075 0.074 0.073 |- 62
|
0.099 0.097 0.095 0.093 0.091 0.090 0.088 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 |- 63
|
0.099 0.097 0.095 0.093 0.091 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 |- 64
|
0.099 0.097 0.095 0.093 0.092 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.075 0.074 0.073 |- 65
|
0.099 0.097 0.095 0.094 0.092 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 |- 66
|
0.099 0.097 0.095 0.094 0.092 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.073 |- 67
|
0.099 0.097 0.095 0.094 0.092 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.073 |- 68
|
0.099 0.097 0.095 0.094 0.092 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 |- 69
|
0.099 0.097 0.095 0.093 0.092 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.075 0.074 0.073 |- 70
|
0.099 0.097 0.095 0.093 0.092 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 |- 71
|
0.099 0.097 0.095 0.093 0.091 0.090 0.088 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 |- 72
|
0.099 0.097 0.095 0.093 0.091 0.089 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 |- 73
|
0.099 0.097 0.095 0.093 0.091 0.089 0.088 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.075 0.074 0.073 |- 74
|
0.099 0.096 0.095 0.093 0.091 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 |- 75
|
0.098 0.096 0.094 0.092 0.091 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.081 0.080 0.079 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 |- 76
|
0.098 0.096 0.094 0.092 0.090 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.081 0.080 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 |- 77
|
0.098 0.096 0.094 0.092 0.090 0.089 0.087 0.085 0.084 0.082 0.081 0.080 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 |- 78
|
0.097 0.095 0.093 0.092 0.090 0.088 0.087 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.073 0.072 |- 79
|
0.097 0.095 0.093 0.091 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 0.072 |- 80
|
0.096 0.094 0.093 0.091 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 |- 81
|
0.096 0.094 0.092 0.091 0.089 0.087 0.085 0.084 0.083 0.081 0.080 0.079 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 |- 82
|
0.096 0.093 0.092 0.090 0.089 0.087 0.085 0.084 0.082 0.081 0.080 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 |- 83
|
0.095 0.093 0.092 0.090 0.088 0.086 0.085 0.084 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.073 0.072 0.072 |- 84
|
0.094 0.093 0.091 0.089 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 0.072 0.071 |- 85
|
0.094 0.092 0.091 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.081 0.080 0.079 0.078 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 |- 86
|
0.093 0.092 0.090 0.088 0.087 0.085 0.084 0.082 0.081 0.080 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 |- 87
|
0.093 0.091 0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.072 0.071 0.071 |- 88
|
0.092 0.091 0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 |- 89
|
0.092 0.090 0.088 0.087 0.085 0.084 0.082 0.081 0.080 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 |- 90
|
0.091 0.089 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.070 0.070 |- 91
|
0.090 0.088 0.087 0.086 0.084 0.083 0.081 0.080 0.079 0.078 0.077 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 0.069 |- 92
|
0.090 0.088 0.086 0.085 0.083 0.082 0.081 0.080 0.079 0.077 0.076 0.075 0.074 0.073 0.072 0.071 0.070 0.069 |- 93
|
0.089 0.087 0.086 0.084 0.083 0.082 0.080 0.079 0.078 0.077 0.076 0.075 0.074 0.072 0.072 0.071 0.070 0.068 |- 94




0.068 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.057 0.056 |- 44
0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.057 0.057 0.056 |- 45
0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 0.056 |- 46
0.069 0.068 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 0.057 |- 47
0.070 0.068 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.057 |- 48
0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.058 0.057 |- 49
0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 |- 50
0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 C- 51
0.070 0.070 0.068 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 |- 52
0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 |- 53
0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.057 |- 54
0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.058 |- 55
0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.057 |- 56
0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.058 |- 57
0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.058 |- 58
0.072 0.071 0.070 0.068 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 |- 59
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 |- 60
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.058 0.058 |- 61
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 |- 62
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 |- 63
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 |- 64
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 |- 65
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 |- 66
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 |- 67
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 |- 68
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 |- 69
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 |- 70
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 |- 71
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 |- 72
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 |- 73
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 |- 74
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 |- 75
0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 |- 76
0.072 0.071 0.070 0.068 0.067 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 |- 77
0.071 0.070 0.069 0.068 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.058 |- 78
0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.058 |- 79
0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.057 |- 80
0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.058 |- 81
0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.057 |- 82
0.071 0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 |- 83
0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 |- 84
0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 |- 85
0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 |- 86
0.070 0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 |- 87
0.070 0.068 0.067 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.057 |- 88
0.069 0.068 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 0.057 |- 89
0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 0.056 |- 90
0.069 0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.057 0.057 0.056 |- 91
0.068 0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.057 0.056 |- 92
0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.056 0.056 |- 93
0.068 0.067 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.057 0.057 0.056 0.056 |- 94
0.067 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.057 0.056 0.055 |- 95
0.067 0.066 0.065 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.056 0.056 0.055 |- 96

```
                                                                  |
 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.058 0.057 0.056 0.056 0.055  |- 97
                                                                  |
 0.066 0.065 0.065 0.064 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.057 0.056 0.055 0.055  |- 98
                                                                  |
 0.066 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.056 0.056 0.055 0.054  |- 99
                                                                  |
 0.066 0.065 0.064 0.063 0.063 0.062 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.057 0.057 0.056 0.056 0.055 0.054  |-100
                                                                  |
 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.057 0.056 0.055 0.055 0.054  |-101
                                                                  |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161


     В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =156.2892151 долей ПДКмр
                                       =  7.8144609 мг/м3
Достигается в точке с координатами:  Хм =  8314.0 м
   ( X-столбец 70, Y-строка 68)     Ym =  3364.0 м
При опасном направлении ветра  :     111 град.
 и "опасной" скорости ветра    :  0.66 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город    :600 Атырау.
    Объект   :1011  АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:54
    Примесь  :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
            ПДКмр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
    Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек: 244
    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   |
   |~~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~
```

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

---

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.236: 0.241: 0.243: 0.245: 0.237: 0.239: 0.241: 0.242: 0.244: 0.246: 0.247: 0.248: 0.249: 0.251: 0.252:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:
Фоп: 19 : 20 : 19 : 18 : 19 : 18 : 17 : 16 : 15 : 14 : 13 : 12 : 11 : 10 : 9 :
Uоп: 2.91 : 2.88 : 2.82 : 2.82 : 2.89 : 2.87 : 2.85 : 2.82 : 2.82 : 2.79 : 2.79 : 2.78 : 2.77 : 2.76 : 2.73 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.234: 0.239: 0.242: 0.243: 0.236: 0.238: 0.239: 0.241: 0.243: 0.244: 0.245: 0.247: 0.248: 0.249: 0.250:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

---

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.232: 0.233: 0.235: 0.237: 0.238: 0.240: 0.241: 0.242: 0.243: 0.244: 0.245: 0.246: 0.247: 0.226: 0.228:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Фоп: 18 : 18 : 17 : 16 : 15 : 14 : 13 : 12 : 11 : 10 : 9 : 8 : 7 : 18 : 17 :
Uоп: 2.96 : 2.96 : 2.91 : 2.91 : 2.89 : 2.87 : 2.86 : 2.82 : 2.82 : 2.82 : 2.82 : 2.79 : 2.78 : 3.04 : 3.01 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.230: 0.231: 0.233: 0.235: 0.237: 0.238: 0.239: 0.240: 0.242: 0.243: 0.243: 0.245: 0.245: 0.225: 0.226:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

---

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.229: 0.231: 0.232: 0.233: 0.235: 0.236: 0.237: 0.238: 0.239: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.221: 0.223:
Cc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Фоп: 17 : 16 : 15 : 14 : 13 : 12 : 11 : 10 : 9 : 8 : 7 : 6 : 5 : 18 : 17 :
Uоп: 3.02 : 2.96 : 2.96 : 2.96 : 2.91 : 2.91 : 2.89 : 2.89 : 2.87 : 2.88 : 2.86 : 2.85 : 2.82 : 3.11 : 3.07 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.227: 0.229: 0.231: 0.232: 0.233: 0.235: 0.236: 0.237: 0.238: 0.238: 0.239: 0.240: 0.239: 0.220: 0.221:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

---

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.224: 0.225: 0.227: 0.228: 0.229: 0.230: 0.232: 0.232: 0.233: 0.234: 0.234: 0.235: 0.236: 0.236: 0.237:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Фоп: 16 : 16 : 15 : 14 : 13 : 12 : 11 : 10 : 9 : 8 : 7 : 7 : 6 : 5 : 4 :
Uоп: 3.07 : 3.05 : 3.04 : 3.01 : 3.00 : 2.99 : 2.96 : 2.96 : 2.96 : 2.96 : 2.91 : 2.91 : 2.91 : 2.91 : 2.91 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.222: 0.224: 0.225: 0.227: 0.228: 0.229: 0.230: 0.231: 0.231: 0.232: 0.233: 0.234: 0.234: 0.235: 0.235:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

---

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.216: 0.217: 0.219: 0.220: 0.221: 0.223: 0.224: 0.225: 0.226: 0.227: 0.228: 0.228: 0.229: 0.230: 0.230:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:
Фоп: 18 : 17 : 16 : 16 : 15 : 14 : 13 : 12 : 11 : 10 : 9 : 8 : 8 : 7 : 6 :
Uоп: 3.19 : 3.17 : 3.14 : 3.10 : 3.11 : 3.07 : 3.08 : 3.07 : 3.05 : 3.04 : 3.01 : 3.01 : 3.00 : 2.99 : 2.99 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.215: 0.216: 0.217: 0.218: 0.220: 0.221: 0.222: 0.223: 0.224: 0.225: 0.226: 0.227: 0.227: 0.228: 0.229:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

---

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.231: 0.231: 0.232: 0.232: 0.212: 0.213: 0.214: 0.216: 0.216: 0.217: 0.219: 0.220: 0.221: 0.222: 0.223:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 5 : 4 : 3 : 2 : 18 : 17 : 16 : 15 : 14 : 14 : 13 : 12 : 11 : 10 : 9 :
Uоп: 2.99 : 2.96 : 2.96 : 2.96 : 3.24 : 3.24 : 3.21 : 3.18 : 3.24 : 3.13 : 3.14 : 3.13 : 3.11 : 3.08 : 3.08 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.229: 0.230: 0.230: 0.230: 0.210: 0.211: 0.213: 0.214: 0.214: 0.216: 0.217: 0.218: 0.219: 0.220: 0.221:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

---

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.224: 0.224: 0.224: 0.225: 0.225: 0.226: 0.226: 0.226: 0.209: 0.210: 0.211: 0.212: 0.213: 0.214: 0.215:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 8 : 7 : 6 : 5 : 5 : 4 : 3 : 2 : 17 : 16 : 15 : 14 : 14 : 13 : 12 :
Uоп: 3.07 : 3.07 : 3.07 : 3.06 : 3.05 : 3.05 : 3.02 : 3.04 : 3.28 : 3.26 : 3.26 : 3.23 : 3.22 : 3.22 : 3.19 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.222: 0.222: 0.223: 0.223: 0.224: 0.224: 0.224: 0.225: 0.207: 0.208: 0.209: 0.210: 0.211: 0.212: 0.214:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
~~~~~~

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.216: 0.216: 0.218: 0.218: 0.219: 0.219: 0.220: 0.220: 0.221: 0.221: 0.221: 0.205: 0.206: 0.207: 0.208:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 11 : 10 : 9 : 8 : 7 : 6 : 5 : 5 : 4 : 3 : 2 : 16 : 15 : 15 : 14 :
Uоп: 3.18 : 3.24 : 3.17 : 3.16 : 3.14 : 3.13 : 3.13 : 3.10 : 3.12 : 3.11 : 3.11 : 3.33 : 3.33 : 3.33 : 3.28 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.215: 0.214: 0.216: 0.217: 0.217: 0.218: 0.218: 0.219: 0.219: 0.219: 0.220: 0.203: 0.204: 0.205: 0.207:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.209: 0.210: 0.211: 0.212: 0.213: 0.213: 0.214: 0.214: 0.215: 0.215: 0.216: 0.216: 0.216: 0.201: 0.202:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Фоп: 13 : 12 : 11 : 10 : 9 : 8 : 7 : 6 : 6 : 5 : 4 : 3 : 2 : 16 : 15 :
Uоп: 3.28 : 3.26 : 3.25 : 3.23 : 3.22 : 3.20 : 3.22 : 3.19 : 3.19 : 3.19 : 3.18 : 3.19 : 3.17 : 3.40 : 3.38 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.208: 0.209: 0.210: 0.211: 0.211: 0.212: 0.212: 0.213: 0.213: 0.214: 0.214: 0.214: 0.215: 0.200: 0.201:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.203: 0.204: 0.205: 0.206: 0.207: 0.207: 0.208: 0.209: 0.210: 0.210: 0.210: 0.211: 0.211: 0.212: 0.212:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 14 : 13 : 13 : 12 : 11 : 10 : 9 : 8 : 7 : 6 : 5 : 5 : 4 : 3 : 2 :
Uоп: 3.38 : 3.36 : 3.33 : 3.33 : 3.33 : 3.33 : 3.28 : 3.28 : 3.26 : 3.26 : 3.26 : 3.26 : 3.25 : 3.24 : 3.24 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.201: 0.202: 0.203: 0.204: 0.205: 0.206: 0.207: 0.208: 0.208: 0.208: 0.209: 0.209: 0.210: 0.210: 0.210:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 0.197: 0.198: 0.199: 0.200: 0.200: 0.201: 0.202: 0.203: 0.203: 0.205: 0.205: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 16 : 15 : 14 : 13 : 12 : 12 : 11 : 10 : 9 : 8 : 7 : 6 : 5 : 5 : 4 :
Uоп: 3.47 : 3.47 : 3.45 : 3.44 : 3.43 : 3.38 : 3.39 : 3.37 : 3.42 : 3.36 : 3.33 : 3.33 : 3.33 : 3.33 : 3.33 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.195: 0.196: 0.197: 0.198: 0.199: 0.200: 0.201: 0.202: 0.202: 0.203: 0.204: 0.204: 0.204: 0.205: 0.205:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 0.207: 0.207: 0.193: 0.194: 0.195: 0.196: 0.197: 0.197: 0.198: 0.199: 0.200: 0.200: 0.201: 0.201: 0.202:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 3 : 2 : 16 : 15 : 14 : 13 : 12 : 11 : 11 : 10 : 9 : 8 : 7 : 6 : 5 :
Uоп: 3.33 : 3.33 : 3.56 : 3.52 : 3.52 : 3.50 : 3.47 : 3.47 : 3.47 : 3.45 : 3.45 : 3.40 : 3.39 : 3.39 : 3.38 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.205: 0.206: 0.191: 0.193: 0.194: 0.195: 0.195: 0.196: 0.196: 0.197: 0.198: 0.199: 0.199: 0.200: 0.200:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 0.202: 0.202: 0.203: 0.203:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Фоп: 5 : 4 : 3 : 2 :
Uоп: 3.39 : 3.39 : 3.38 : 3.36 :
: : : :
Ви : 0.200: 0.201: 0.201: 0.201:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2571749 доли ПДКмр|
| 0.0128587 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 10 град.
и скорости ветра 2.68 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	6200	П1| 0.3890| 0.2554172	99.32	99.32	0.656599462
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.2554172   99.32
Суммарный вклад остальных =   0.0017577   0.68 (8 источников)
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город   :600 Атырау.
    Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 10:54
    Примесь   :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
               ПДКмр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
    Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
    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 |
    |~~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~|
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Ви : 0.355: 0.351: 0.347: 0.342: 0.340: 0.337: 0.334: 0.333: 0.332: 0.330: 0.328: 0.327: 0.326: 0.324: 0.322:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0090 : 0090 : 0090 : 0090 : 0090 : 0090 : 0090 : 0090 : 0090 : 0090 : 0090 : 0090 : 0090 : 0130 : 0130 :
~~~
~~~

Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : : : : : : : : : : : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.305: 0.306: 0.305: 0.305: 0.305: 0.303: 0.300: 0.299: 0.298: 0.297: 0.297: 0.297: 0.300: 0.303: 0.304:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп: 314 : 315 : 316 : 317 : 318 : 319 : 320 : 322 : 323 : 324 : 325 : 326 : 327 : 328 : 328 :
Uоп: 2.24 : 2.25 : 2.26 : 2.24 : 2.25 : 2.27 : 2.29 : 2.29 : 2.30 : 2.32 : 2.31 : 2.31 : 2.29 : 2.27 : 2.26 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.305: 0.305: 0.305: 0.304: 0.304: 0.302: 0.300: 0.298: 0.297: 0.296: 0.296: 0.296: 0.299: 0.302: 0.303:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.304: 0.304: 0.305: 0.303: 0.302: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.300: 0.300: 0.301: 0.303: 0.304: 0.306:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Фоп: 329 : 330 : 330 : 331 : 332 : 333 : 334 : 335 : 336 : 337 : 338 : 339 : 340 : 341 : 342 :
Uоп: 2.27 : 2.26 : 2.26 : 2.27 : 2.27 : 2.29 : 2.29 : 2.29 : 2.29 : 2.29 : 2.30 : 2.29 : 2.27 : 2.25 : 2.25 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.303: 0.303: 0.304: 0.302: 0.301: 0.300: 0.299: 0.299: 0.299: 0.299: 0.299: 0.300: 0.302: 0.303: 0.305:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.306: 0.308: 0.312: 0.315: 0.319: 0.322: 0.326: 0.330: 0.334: 0.337: 0.340: 0.345: 0.349: 0.354: 0.358:
Cc : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018:
Фоп: 342 : 343 : 344 : 345 : 346 : 346 : 347 : 348 : 349 : 350 : 351 : 352 : 353 : 354 : 355 :
Uоп: 2.25 : 2.23 : 2.21 : 2.19 : 2.16 : 2.13 : 2.11 : 2.09 : 2.07 : 2.05 : 2.02 : 2.00 : 1.98 : 1.95 : 1.93 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.305: 0.306: 0.310: 0.314: 0.317: 0.321: 0.325: 0.328: 0.332: 0.335: 0.339: 0.343: 0.348: 0.352: 0.356:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.362: 0.366: 0.371: 0.374: 0.377: 0.379: 0.379: 0.382: 0.387: 0.392: 0.398: 0.402: 0.408: 0.412: 0.415:
Cc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Фоп: 356 : 358 : 359 : 0 : 1 : 2 : 2 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 :
Uоп: 1.91 : 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.82 : 1.81 : 1.81 : 1.77 : 1.76 : 1.73 : 1.72 : 1.69 : 1.67 : 1.65 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.360: 0.364: 0.369: 0.371: 0.374: 0.377: 0.377: 0.380: 0.385: 0.390: 0.395: 0.400: 0.405: 0.410: 0.413:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
Ви : : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 :

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 0.422: 0.427: 0.436: 0.443: 0.458: 0.474: 0.491: 0.508: 0.526: 0.545: 0.565: 0.585: 0.607: 0.629: 0.651:
Cc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.033:
Фоп: 12 : 13 : 14 : 15 : 16 : 16 : 17 : 18 : 19 : 20 : 21 : 22 : 23 : 24 : 25 :
Uоп: 1.63 : 1.61 : 1.58 : 1.54 : 1.49 : 1.44 : 1.39 : 1.34 : 1.28 : 1.23 : 1.18 : 1.14 : 1.08 : 1.04 : 0.99 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.419: 0.425: 0.433: 0.441: 0.456: 0.472: 0.488: 0.505: 0.524: 0.543: 0.562: 0.582: 0.604: 0.625: 0.648:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 :

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 0.674: 0.704: 0.719: 0.730: 0.738: 0.745: 0.755: 0.764: 0.771: 0.778: 0.782: 0.786: 0.788: 0.789: 0.788:
Cc : 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Фоп: 27 : 28 : 29 : 31 : 32 : 34 : 36 : 38 : 40 : 42 : 44 : 46 : 48 : 50 : 53 :
Uоп: 0.94 : 0.89 : 0.86 : 0.84 : 0.82 : 0.81 : 0.79 : 0.77 : 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.73 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.670: 0.700: 0.716: 0.727: 0.735: 0.742: 0.752: 0.761: 0.768: 0.775: 0.780: 0.783: 0.785: 0.786: 0.786:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 :

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
Qc : 0.787: 0.784: 0.783: 0.780: 0.777: 0.772: 0.767: 0.761: 0.754: 0.746: 0.737: 0.726: 0.721: 0.715: 0.717:

```
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Фоп:  55 :  57 :  59 :  61 :  63 :  64 :  66 :  68 :  70 :  73 :  75 :  77 :  78 :  79 :  81 :
Uоп: 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.79 : 0.80 : 0.82 : 0.84 : 0.85 : 0.86 : 0.86 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.785: 0.782: 0.781: 0.778: 0.775: 0.770: 0.765: 0.759: 0.752: 0.744: 0.735: 0.724: 0.720: 0.714: 0.716:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 : 6160 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 : 0130 :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~
```

Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2741 - Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)
ПДКмр для примеси 2741 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2741 - Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)
ПДКмр для примеси 2741 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2741 - Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)
ПДКмр для примеси 2741 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2741 - Гептановая фракция (Нефрас ЧС 94/99) (240*)
ПДКмр для примеси 2741 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:55
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	~градС~	~м~	~м~	~м~	~м~	~гр.~	~	~	~	~г/с~
0120	T	10.0	0.50	5.66	1.11	32.8	8562.00	4211.00				1.0	1.00	0	0.6250000
0125	T	12.0	0.30	9.82	0.6941	32.8	8602.00	4148.00				1.0	1.00	0	0.0021840
6007	П1	2.0			0.0	9138.00	3272.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000001

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0120	0.625000	T	0.522179	0.50	57.0
2	0125	0.002184	T	0.001192	0.50	68.4
3	6007	0.00000012	П1	0.000004	0.50	11.4

Суммарный Mq= 0.627184 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.523375 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

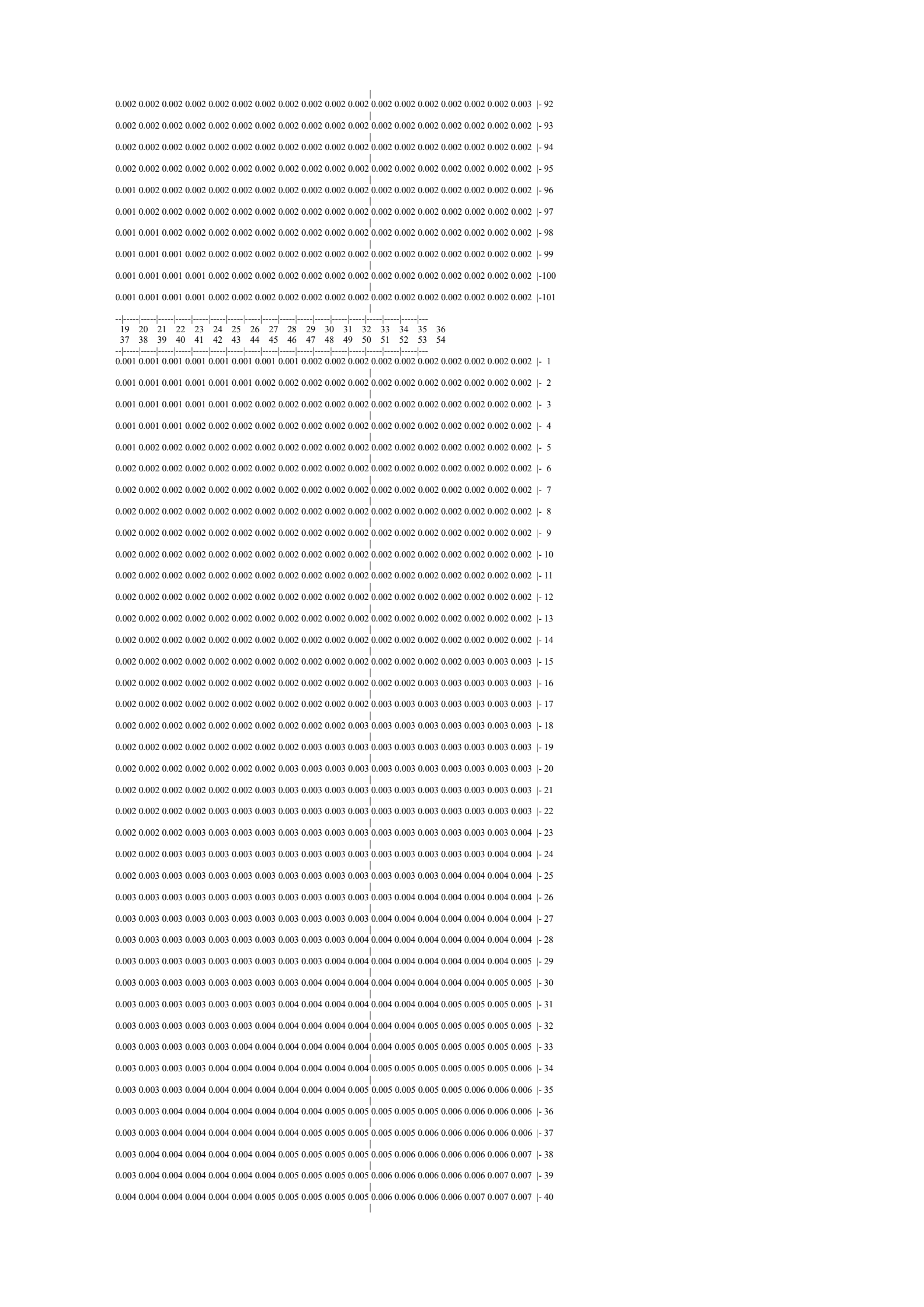
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 1
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 2
3-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 3
4-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 4
5-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 5
6-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 6
7-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 7
8-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 8
9-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 9
10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 10
11-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 11
12-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 12
13-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 13
14-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 14
15-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 15
16-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 16
17-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 17
18-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 18
19-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 19
20-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 20
21-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 21
22-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 22
23-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 23
24-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 24
25-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	- 25
26-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	- 26
27-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	- 27
28-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	- 28
29-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	- 29
30-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	- 30
31-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	- 31
32-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	- 32
33-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	- 33
34-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	- 34
35-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 35
36-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	- 36
~~~~~~

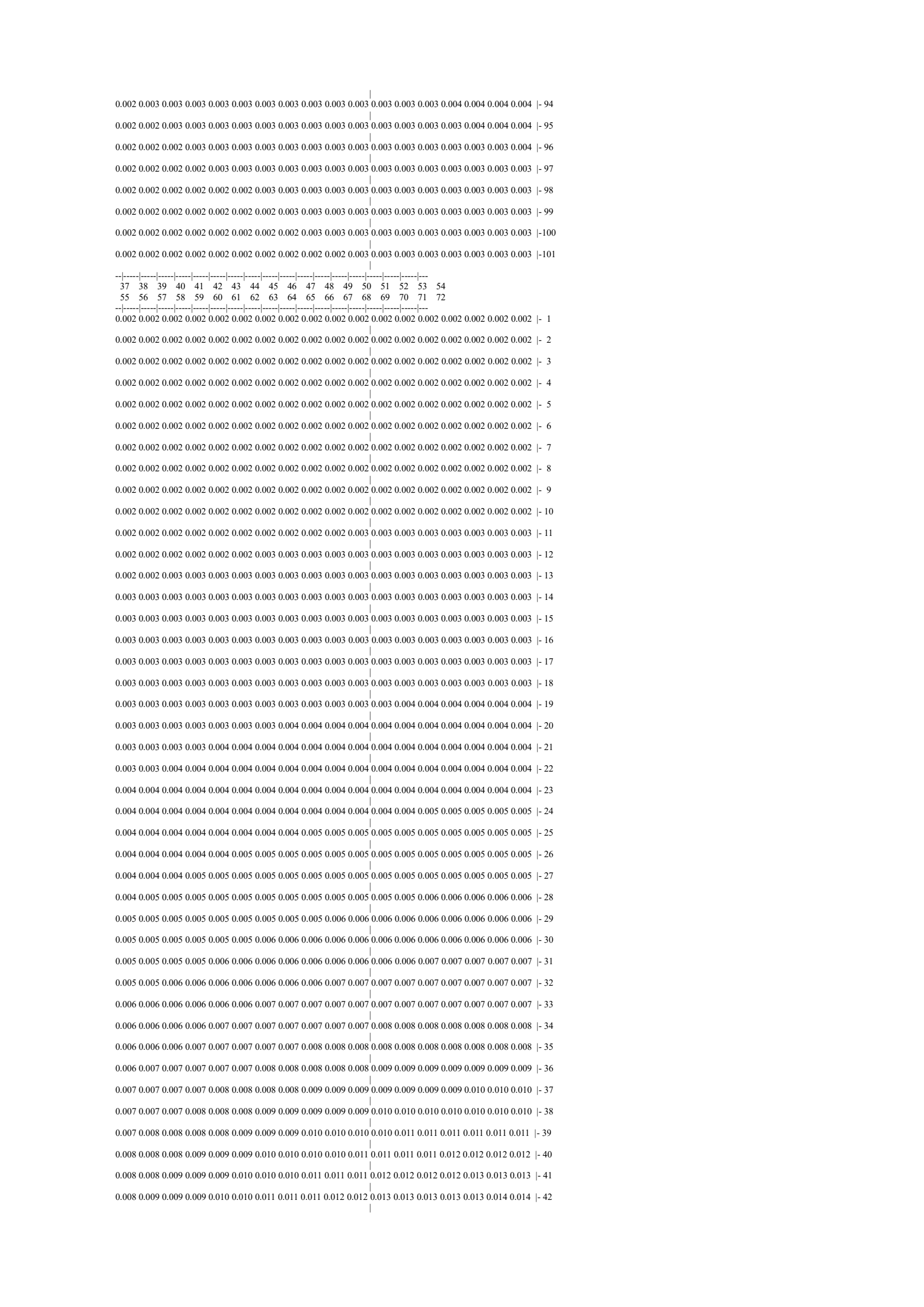
37-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 37
|
38-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 38
|
39-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 39
|
40-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 40
|
41-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 41
|
42-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 42
|
43-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 43
|
44-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 44
|
45-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 45
|
46-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 46
|
47-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 47
|
48-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 48
|
49-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 49
|
50-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 50
|
51-C0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 51
|
52-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 52
|
53-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 53
|
54-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 54
|
55-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 55
|
56-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 56
|
57-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 57
|
58-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 58
|
59-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 59
|
60-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 60
|
61-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 61
|
62-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 62
|
63-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 63
|
64-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 64
|
65-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 65
|
66-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 66
|
67-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 67
|
68-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 68
|
69-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 69
|
70-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 70
|
71-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 71
|
72-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 72
|
73-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 73
|
74-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 74
|
75-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 75
|
76-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 76
|
77-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 77
|
78-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 78
|
79-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 79
|
80-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 80
|
81-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 81
|
82-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 82
|
83-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 83
|
84-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 84
|
85-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 85
|
86-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 86
|
87-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 87
|
88-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 88
|
89-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 89

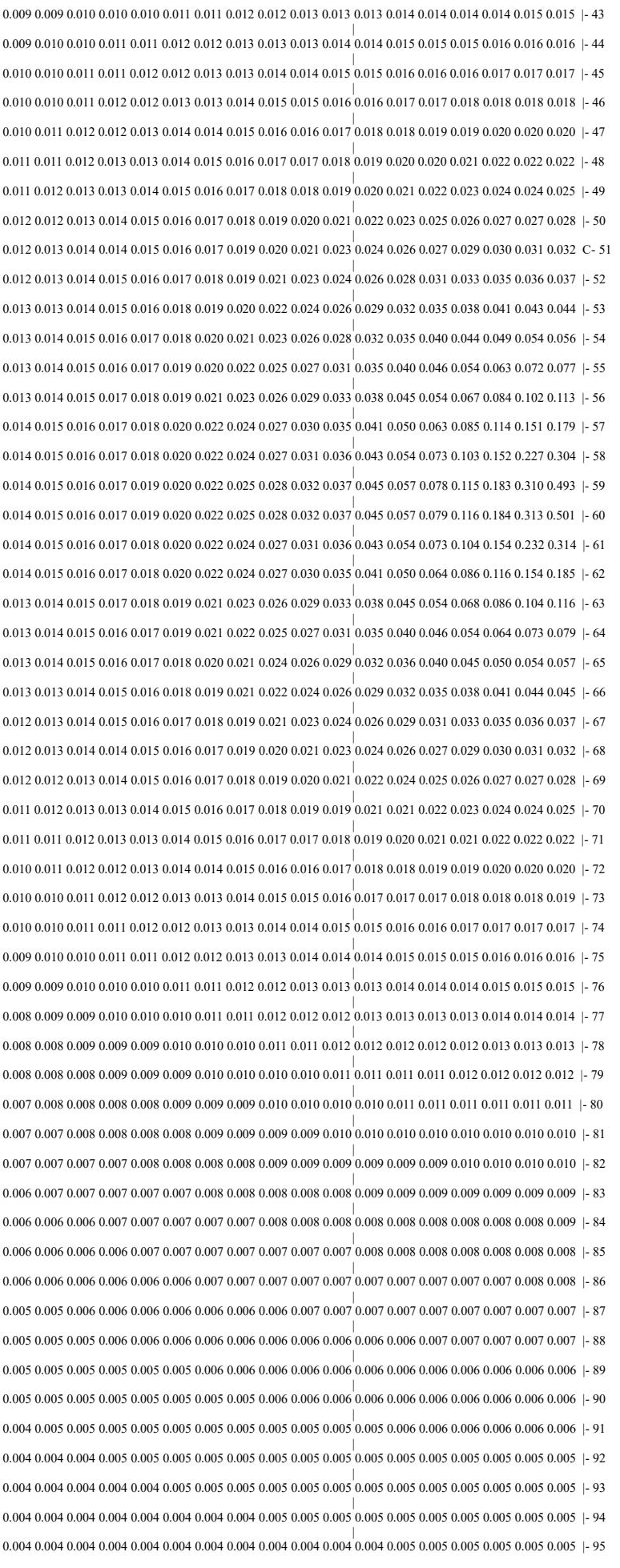


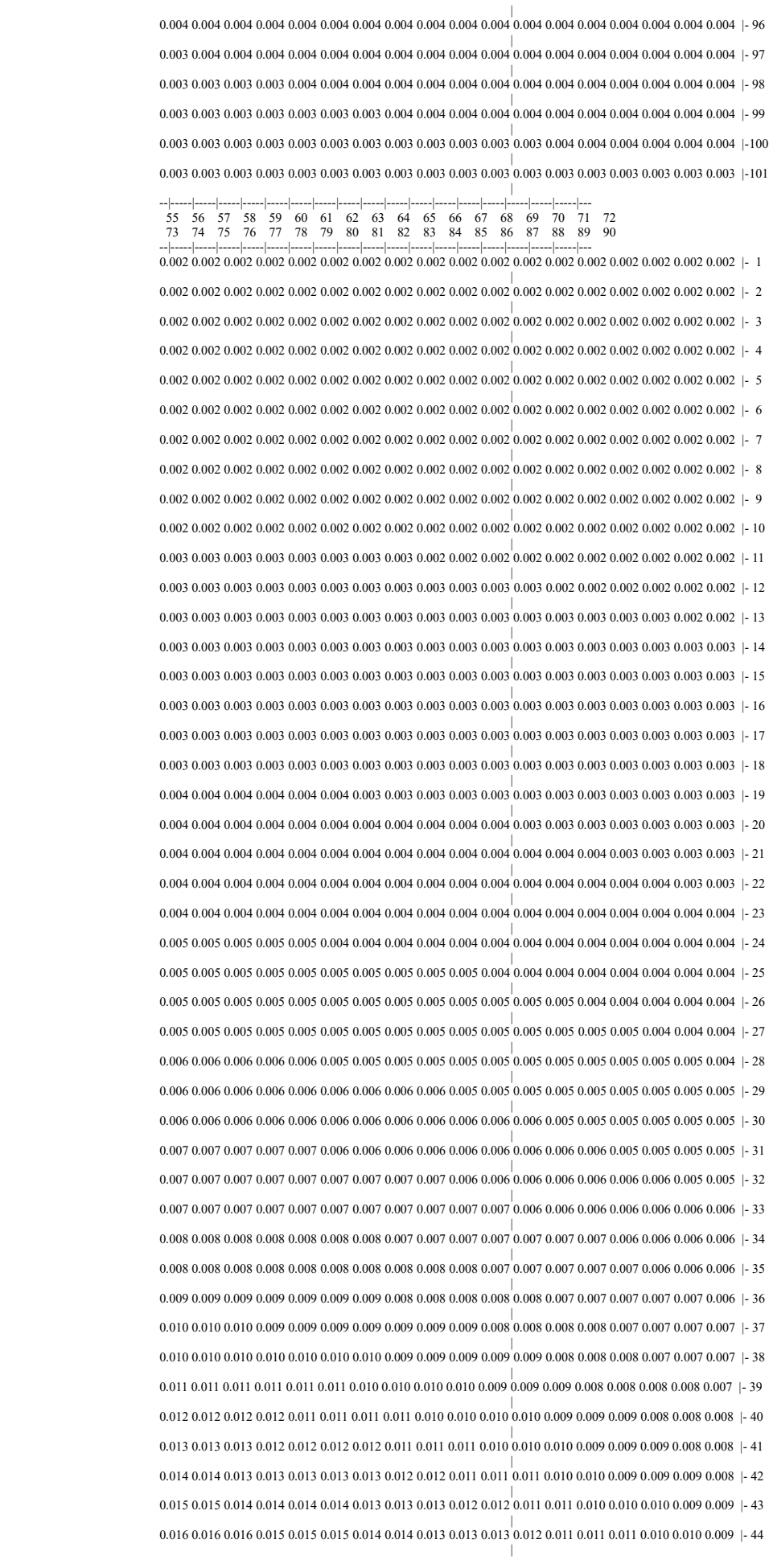
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 39
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 40
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 41
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 42
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 43
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 44
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 45
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 46
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 47
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 48
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 49
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 50
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 C- 51
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 52
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 53
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 54
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 55
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 56
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 57
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 58
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 59
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 60
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 61
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 62
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 63
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 64
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 65
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 66
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 67
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 68
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 69
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 70
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 71
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 72
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 73
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 74
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 75
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 76
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 77
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 78
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 79
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 80
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 81
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 82
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 83
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 84
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 85
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 86
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 87
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 88
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 89
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 90
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 91



0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 41
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 42
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 43
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 44
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 45
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 46
|
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 |- 47
|
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 48
|
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 49
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 |- 50
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 C- 51
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 |- 52
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 |- 53
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 |- 54
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 |- 55
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 |- 56
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 |- 57
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 |- 58
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 |- 59
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 |- 60
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 |- 61
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 |- 62
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 |- 63
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 |- 64
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 |- 65
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 |- 66
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 |- 67
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 |- 68
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 |- 69
|
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 70
|
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 71
|
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 |- 72
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 73
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 74
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 75
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 76
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 77
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 78
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 79
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 80
|
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 81
|
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 82
|
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 83
|
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 84
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 85
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 86
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 87
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 88
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 89
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 90
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 91
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 92
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 93


0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 94
0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |- 95
0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 96
0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 97
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 98
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 99
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-100
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.002 |- 1
0.002 |- 2
0.002 |- 3
0.002 |- 4
0.002 |- 5
0.002 |- 6
0.002 |- 7
0.002 |- 8
0.002 |- 9
0.002 |- 10
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 11
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 12
0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 13
0.003 |- 14
0.003 |- 15
0.003 |- 16
0.003 |- 17
0.003 |- 18
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 19
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 20
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 21
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 22
0.004 |- 23
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 24
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 25
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 26
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 27
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 28
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 29
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 30
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 31
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 32
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 33
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 34
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 35
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 36
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 37
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 38
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 39
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 40
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 41
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 42

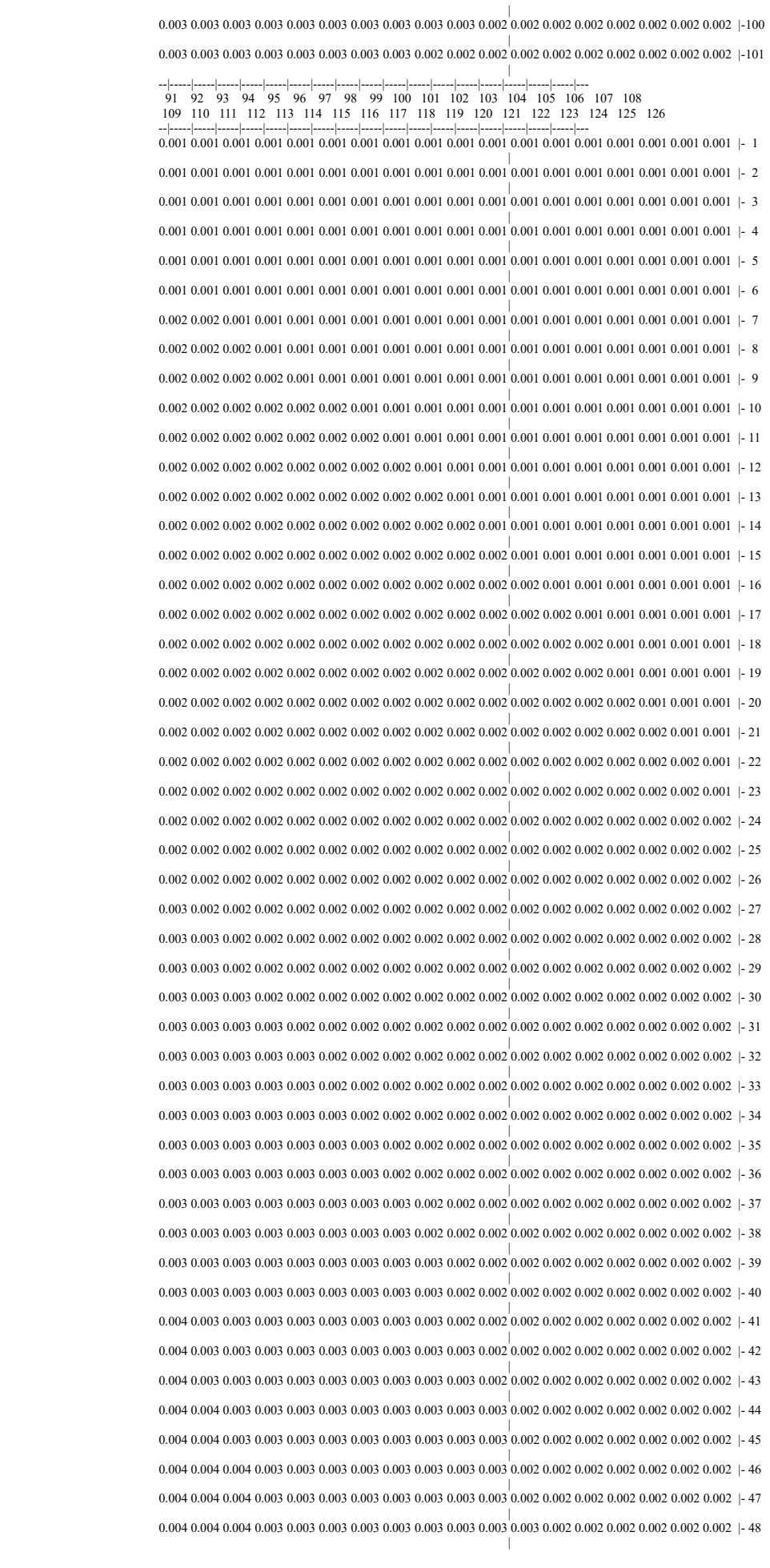

0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 43
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 44
0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 45
0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 46
0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |- 47
0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.022 |- 48
0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 |- 49
0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 |- 50
0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.030 0.031 0.032 C- 51
0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.035 0.036 0.037 |- 52
0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.038 0.041 0.043 0.044 |- 53
0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.026 0.028 0.032 0.035 0.040 0.044 0.049 0.054 0.056 |- 54
0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.025 0.027 0.031 0.035 0.040 0.046 0.054 0.063 0.072 0.077 |- 55
0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 0.026 0.029 0.033 0.038 0.045 0.054 0.067 0.084 0.102 0.113 |- 56
0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.035 0.041 0.050 0.063 0.085 0.114 0.151 0.179 |- 57
0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.031 0.036 0.043 0.054 0.073 0.103 0.152 0.227 0.304 |- 58
0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.025 0.028 0.032 0.037 0.045 0.057 0.078 0.115 0.183 0.310 0.493 |- 59
0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.025 0.028 0.032 0.037 0.045 0.057 0.079 0.116 0.184 0.313 0.501 |- 60
0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.031 0.036 0.043 0.054 0.073 0.104 0.154 0.232 0.314 |- 61
0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.035 0.041 0.050 0.064 0.086 0.116 0.154 0.185 |- 62
0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 0.026 0.029 0.033 0.038 0.045 0.054 0.068 0.086 0.104 0.116 |- 63
0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.022 0.025 0.027 0.031 0.035 0.040 0.046 0.054 0.064 0.073 0.079 |- 64
0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.024 0.026 0.029 0.032 0.036 0.040 0.045 0.050 0.054 0.057 |- 65
0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.038 0.041 0.044 0.045 |- 66
0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 0.024 0.026 0.029 0.031 0.033 0.035 0.036 0.037 |- 67
0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.030 0.031 0.032 |- 68
0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 |- 69
0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 |- 70
0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 |- 71
0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |- 72
0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 |- 73
0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 74
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 75
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 76
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 77
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 78
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 79
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 80
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 81
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 82
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 83
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 84
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 85
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 86
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 87
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 88
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 89
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 90
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 91
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 92
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 93
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 94
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 95

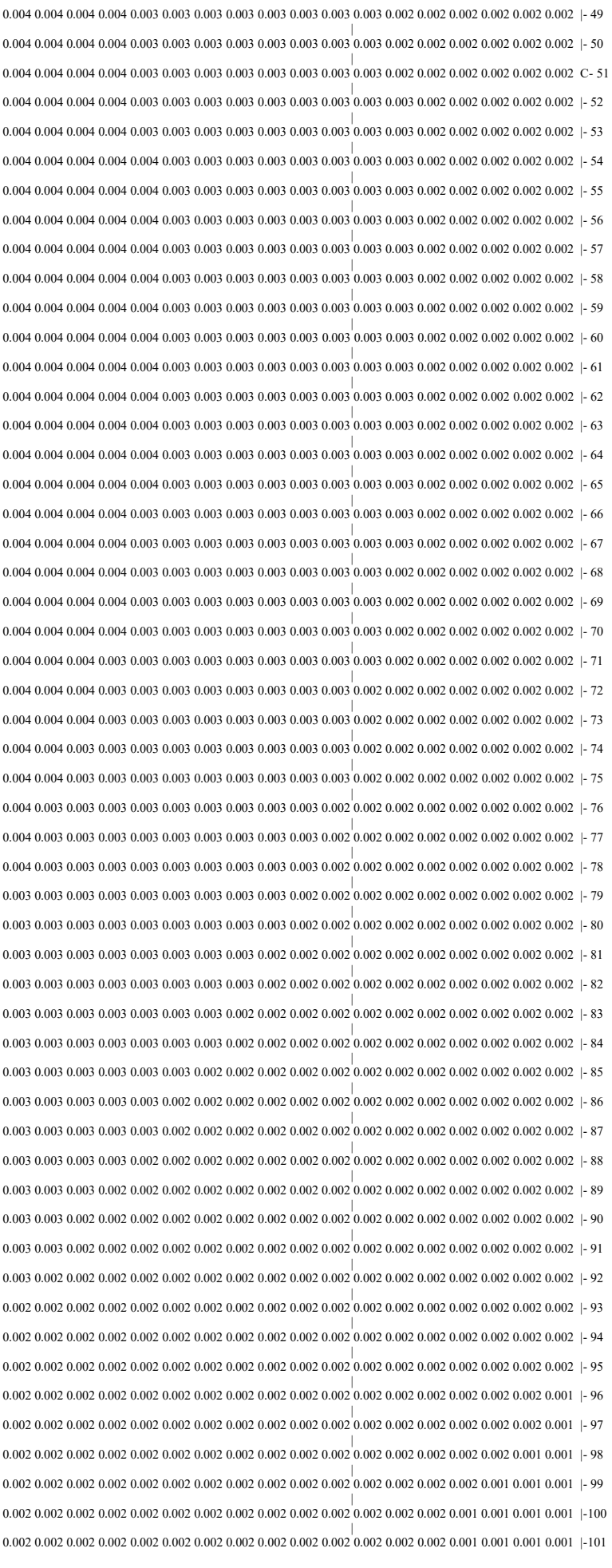


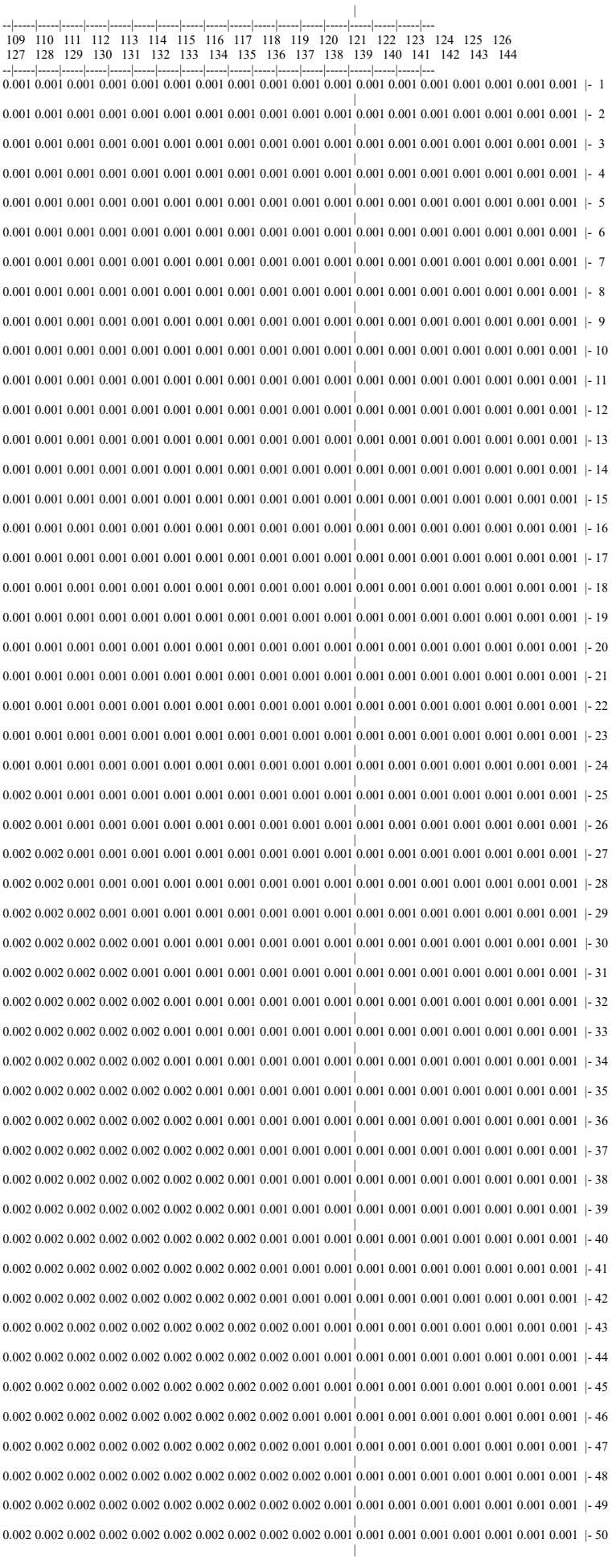
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 |- 45
|
0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 |- 46
|
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 47
|
0.022 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 |- 48
|
0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 |- 49
|
0.028 0.027 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |- 50
|
0.031 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.024 0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 C- 51
|
0.037 0.036 0.034 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |- 52
|
0.044 0.043 0.041 0.038 0.034 0.031 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 |- 53
|
0.056 0.053 0.049 0.044 0.039 0.035 0.031 0.028 0.026 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 |- 54
|
0.077 0.071 0.063 0.053 0.046 0.039 0.035 0.031 0.027 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 |- 55
|
0.113 0.101 0.083 0.067 0.053 0.044 0.038 0.033 0.029 0.026 0.023 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 |- 56
|
0.178 0.149 0.113 0.084 0.063 0.049 0.041 0.034 0.030 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 0.016 0.014 0.013 |- 57
|
0.302 0.223 0.149 0.101 0.072 0.053 0.043 0.036 0.031 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 |- 58
|
0.486 0.303 0.179 0.113 0.077 0.056 0.044 0.037 0.031 0.028 0.025 0.022 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 |- 59
|
0.495 0.306 0.180 0.114 0.078 0.056 0.044 0.037 0.032 0.028 0.025 0.022 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 |- 60
|
0.312 0.229 0.152 0.102 0.072 0.054 0.043 0.036 0.031 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 |- 61
|
0.184 0.153 0.115 0.085 0.063 0.050 0.041 0.035 0.030 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 0.016 0.014 0.014 |- 62
|
0.116 0.103 0.085 0.068 0.054 0.045 0.038 0.033 0.029 0.026 0.023 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 |- 63
|
0.079 0.073 0.064 0.054 0.046 0.040 0.035 0.031 0.027 0.025 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 |- 64
|
0.057 0.054 0.050 0.045 0.040 0.035 0.032 0.028 0.026 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 |- 65
|
0.045 0.043 0.041 0.038 0.035 0.032 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 |- 66
|
0.037 0.036 0.035 0.033 0.031 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |- 67
|
0.032 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 |- 68
|
0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 |- 69
|
0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.019 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 |- 70
|
0.022 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 |- 71
|
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 |- 72
|
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 |- 73
|
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 74
|
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |- 75
|
0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 76
|
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |- 77
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 78
|
0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 79
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 80
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 81
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 82
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 83
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 84
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 85
|
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 86
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 87
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 88
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 89
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 90
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 91
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 92
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 93
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 94
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 95
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 96
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 97

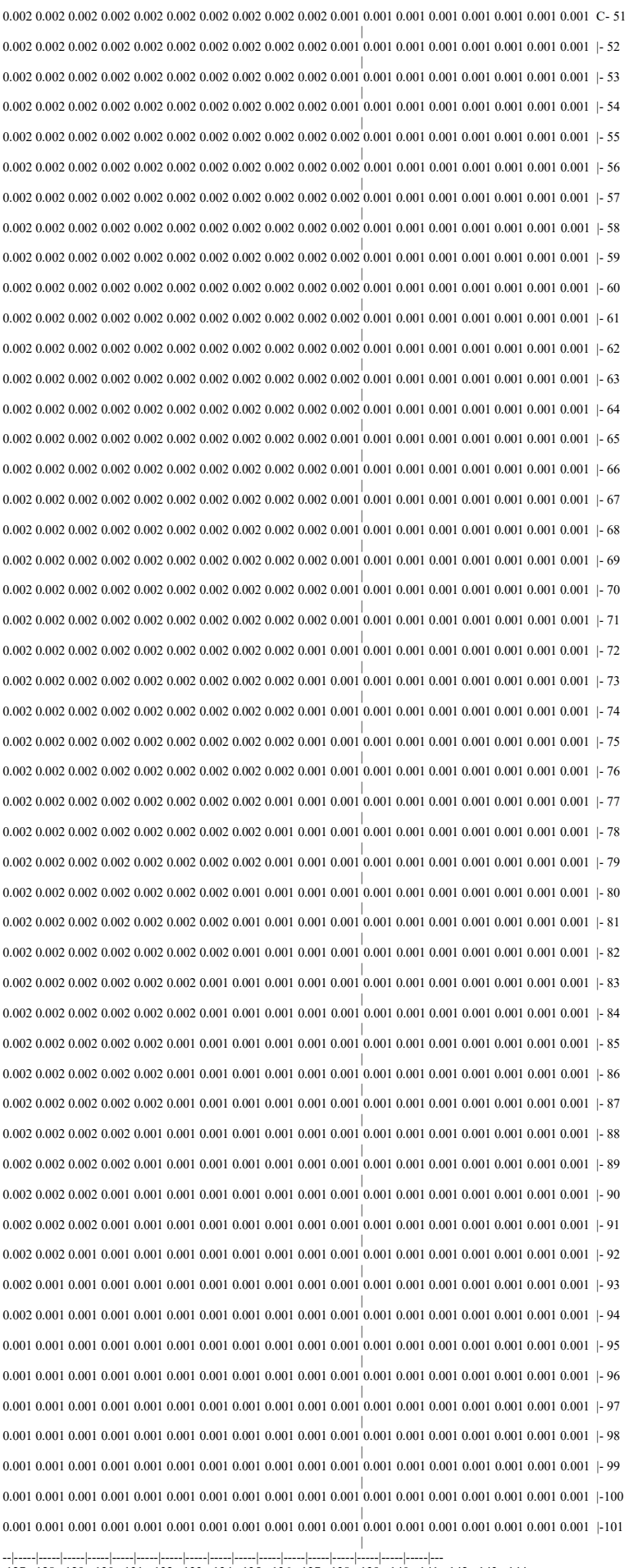


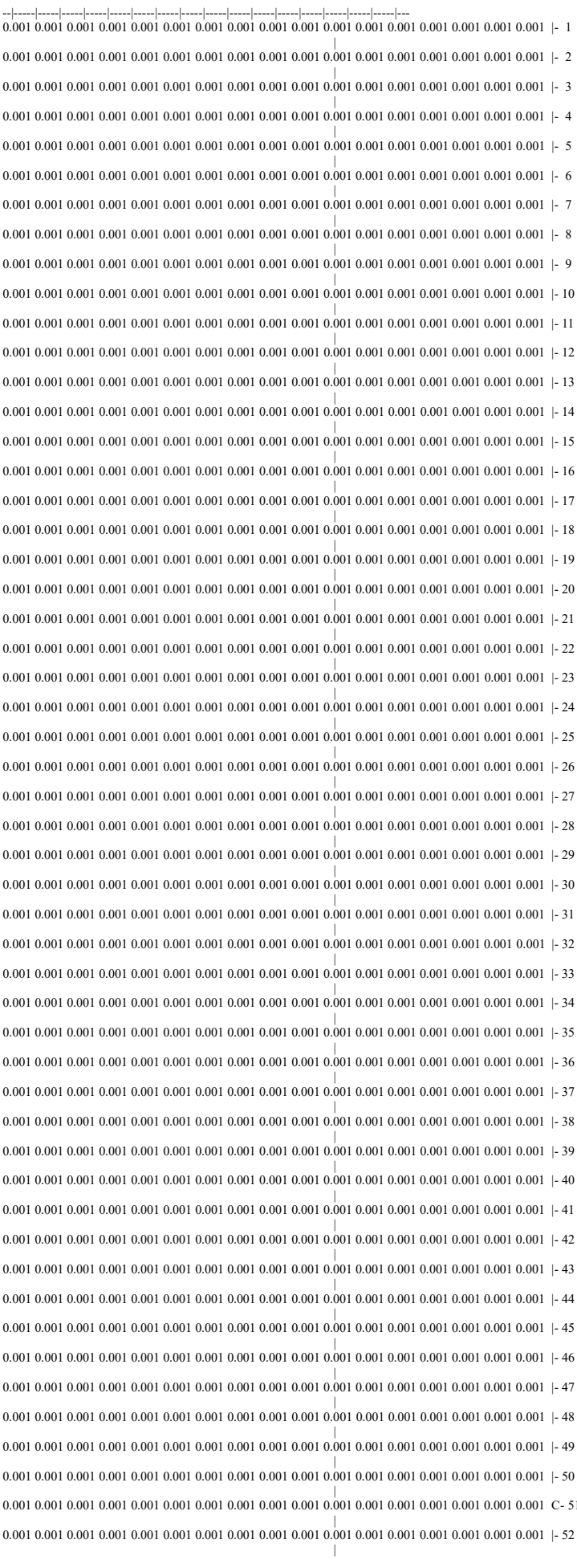
0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 47
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 48
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 49
|
0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 50
|
0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 C- 51
|
0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 52
|
0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 53
|
0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 54
|
0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 55
|
0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 56
|
0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 57
|
0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 58
|
0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 59
|
0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 60
|
0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 61
|
0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 62
|
0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 63
|
0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 64
|
0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 65
|
0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 66
|
0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 67
|
0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 68
|
0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 69
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 70
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 71
|
0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 72
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 73
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 74
|
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 75
|
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 76
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 77
|
0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 78
|
0.007 0.007 0.007 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 0.004 0.004 |- 79
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 80
|
0.007 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 0.004 0.004 0.003 |- 81
|
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 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 82
|
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 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |- 83
|
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 84
|
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 85
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 86
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 87
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 88
|
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 89
|
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 90
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 91
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 92
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 93
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 94
|
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 95
|
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 96
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 97
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 98
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 99








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 0.001 0.001 C- 51
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 0.001 0.001 |- 52
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 0.001 0.001 |- 53
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 0.001 0.001 |- 54
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 0.001 0.001 |- 55
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 0.001 0.001 |- 56
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 0.001 0.001 |- 57
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 0.001 0.001 |- 58
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 0.001 0.001 |- 59
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 0.001 0.001 |- 60
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 0.001 0.001 |- 61
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 0.001 0.001 |- 62
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 0.001 0.001 |- 63
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 0.001 0.001 |- 64
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 0.001 0.001 |- 65
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 0.001 0.001 |- 66
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 0.001 0.001 |- 67
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 0.001 0.001 |- 68
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 0.001 0.001 |- 69
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 0.001 0.001 |- 70
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 0.001 0.001 |- 71
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 0.001 0.001 |- 72
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 0.001 0.001 |- 73
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 0.001 0.001 |- 74
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 0.001 0.001 |- 75
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 0.001 0.001 |- 76
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 0.001 0.001 0.001 |- 77
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 0.001 0.001 0.001 |- 78
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 0.001 0.001 0.001 |- 79
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 0.001 0.001 |- 80
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 0.001 0.001 |- 81
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 0.001 0.001 |- 82
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
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 0.001 0.001 0.001 |- 92
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 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 93
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 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 94
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 95
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 96
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 97
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 98
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 99
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-100
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161



```
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 54
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 92
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 93
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 94
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 95
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 96
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 97
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 98
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 99
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-100
                                                                                                       |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-101
                                                                                                       |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.5014980 долей ПДКмр
= 0.5014980 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 8514.0 м
(X-столбец 72, Y-строка 60) Yм = 4164.0 м
При опасном направлении ветра : 46 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	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:
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=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

y=	422:	422:	422:	422:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:

x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.003:
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: 0.003:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.004: 0.004: 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= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0044583 доли ПДКмр|
| 0.0044583 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	0120	T	0.6250| 0.0044442	99.68	99.68	0.007110721
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0044442 99.68
Суммарный вклад остальных = 0.0000141 0.32 (2 источника)

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:54
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
Qc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

y= 3830: 3871: 3917:
x= 6911: 6909: 6913:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7967.3 м, Y= 4748.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0341395 доли ПДКмр|
| 0.0341395 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 132 град.
и скорости ветра 5.09 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	0120	T	0.6250	0.0340547	99.75	99.75	0.054487508
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0340547 99.75
Суммарный вклад остальных = 0.0000848 0.25 (2 источника)

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alfa | F | KP |Ди| Выброс |
|~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~г/с~~~|
| 0055 T 15.0 0.20 0.180 0.0057 32.8 9423.00 4143.00 1.0 1.00 0 0.0128210
| 0061 T 15.0 0.20 0.020 0.0006 180.0 9307.00 4229.00 1.0 1.00 0 0.0261970
| 0078 T 9.0 0.80 0.010 0.0050 32.8 8787.00 3849.00 1.0 1.00 0 0.0194280
| 0079 T 11.9 0.15 0.340 0.0060 32.8 8808.00 3861.00 1.0 1.00 0 0.0194280
| 0097 T 18.0 0.20 1.35 0.0424 32.8 8772.00 4194.00 1.0 1.00 0 0.0000600

0098	T	18.0	0.20	5.11	0.1605	32.8	8775.00	4195.00					1.0	3.78	0	0.0000300
0103	T	2.0	0.10	10.00	0.0785	0.0	8871.00	4208.00					1.0	1.00	0	0.0002630
0107	T	15.0	0.10	14.15	0.1111	32.8	8892.00	4539.00					1.0	1.00	0	0.0738370
0108	T	15.0	0.10	14.15	0.1111	32.8	8904.00	4527.00					1.0	1.00	0	0.0738370
0109	T	15.0	0.10	14.15	0.1111	32.8	8913.00	4514.00					1.0	1.00	0	0.0738370
0110	T	15.0	0.10	14.15	0.1111	32.8	8926.00	4499.00					1.0	1.00	0	0.0738370
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0136	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4206.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0137	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0138	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8799.00	4211.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0139	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0141	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00					1.0	1.00	0	0.0000600
0142	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0144	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8790.00	4203.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0148	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8773.00	4207.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0149	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8775.00	4209.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0150	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8777.00	4211.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0152	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4213.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0153	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4216.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00					1.0	1.00	0	0.0000900
0168	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8770.00	4200.00					1.0	1.00	0	0.0000300
0212	T	40.0	0.30	120.6	8.52	32.8	9648.00	2659.00					1.0	1.00	0	0.0253700
0223	T	11.9	0.15	0.580	0.0102	0.0	8658.00	3395.00					1.0	1.00	0	0.0688030
0227	T	11.9	0.20	3.54	0.1112	0.0	9499.00	4032.00					1.0	1.00	0	0.4776960
0230	T	11.9	0.15	6.29	0.1112	0.0	9415.00	4131.00					1.0	1.00	0	0.5413890
0248	T	19.0	0.20	3.54	0.1112	0.0	8544.00	3441.00					1.0	1.00	0	0.5776580
0251	T	11.8	0.15	6.29	0.1112	0.0	8180.00	3320.00					1.0	1.00	0	0.5776580
0252	T	15.4	0.20	3.54	0.1112	0.0	9017.00	3610.00					1.0	1.00	0	0.6935420
0253	T	18.1	0.20	3.54	0.1112	0.0	9022.00	3552.00					1.0	1.00	0	0.3467710
0254	T	12.5	0.15	6.29	0.1112	0.0	9045.00	3892.00					1.0	1.00	0	0.6964710
0257	T	17.0	0.10	14.15	0.1111	0.0	8233.00	3853.00					1.0	1.00	0	0.3474680
0274	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	0.0	8777.00	4206.00					1.0	1.00	0	0.0000300
6001	П1	2.0				0.0	8734.00	3999.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.3633935	
6006	П1	2.0				0.0	9217.00	3316.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	6E-10	
6007	П1	2.0				0.0	9138.00	3272.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	2E-8	
6010	П1	2.0				0.0	9560.00	4012.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1204135	
6011	П1	2.0				0.0	9419.00	4092.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1853336	
6024	П1	2.0				0.0	9159.00	3306.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000900	
6033	П1	2.0				0.0	9118.00	3887.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000400	
6061	П1	2.0				0.0	9115.00	3441.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	3.348E-8	
6065	П1	2.0				0.0	8937.00	3380.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000001	
6123	П1	2.0				0.0	8467.00	3692.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	2E-8	
6132	П1	2.0				0.0	9404.00	3613.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0333330	
6134	П1	18.0				32.8	8898.00	4321.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0129600	
6135	П1	18.0				32.8	8902.00	4321.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0130300	
6147	П1	2.0				0.0	9075.00	4217.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0103370	
6149	П1	2.0				0.0	9057.00	4246.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0027700	
6171	П1	2.0				0.0	9122.00	3881.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0477190	
6172	П1	2.0				0.0	9312.00	3916.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0121699	
6200	П1	2.0				0.0	8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0386531	
6203	П1	2.0				0.0	8393.00	2919.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000065	
6205	П1	2.0				0.0	8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	6E-9	
6209	П1	2.0				0.0	8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0055544	
6233	П1	2.0				0.0	9409.00	3553.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0455560	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0055	0.012821	T	0.004159	0.50	85.5
2	0061	0.026197	T	0.040238	0.50	37.2
3	0078	0.019428	T	0.020756	0.50	51.3
4	0079	0.019428	T	0.010817	0.50	67.8
5	0097	0.000060	T	0.000013	0.50	102.6
6	0098	0.000030	T	0.000024	0.50	56.6
7	0103	0.000263	T	0.006546	0.65	14.8
8	0107	0.073837	T	0.023952	0.50	85.5
9	0108	0.073837	T	0.023952	0.50	85.5
10	0109	0.073837	T	0.023952	0.50	85.5
11	0110	0.073837	T	0.023952	0.50	85.5
12	0135	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
13	0136	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
14	0137	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
15	0138	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
16	0139	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
17	0141	0.000060	T	0.000013	0.50	102.6
18	0142	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
19	0144	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
20	0148	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
21	0149	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
22	0150	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
23	0152	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
24	0153	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
25	0166	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
26	0167	0.000090	T	0.000019	0.50	102.6
27	0168	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
28	0212	0.025370	T	0.000222	1.18	536.0
29	0223	0.068803	T	0.038306	0.50	67.8

30	0227	0.477696	T	0.265959	0.50	67.8
31	0230	0.541389	T	0.301420	0.50	67.8
32	0248	0.577658	T	0.107941	0.50	108.3
33	0251	0.577658	T	0.328009	0.50	67.3
34	0252	0.693542	T	0.211575	0.50	87.8
35	0253	0.346771	T	0.072566	0.50	103.2
36	0254	0.696471	T	0.345715	0.50	71.3
37	0257	0.347468	T	0.084167	0.50	96.9
38	0274	0.000030	T	0.000006	0.50	102.6
39	6001	0.363393	П1	12.979152	0.50	11.4
40	6006	6E-10	П1	2.142991E-8	0.50	11.4
41	6007	0.00000002	П1	7.143304E-7	0.50	11.4
42	6010	0.120414	П1	4.300753	0.50	11.4
43	6011	0.185334	П1	6.619473	0.50	11.4
44	6024	0.000090	П1	0.003214	0.50	11.4
45	6033	0.000040	П1	0.001429	0.50	11.4
46	6061	0.00000003	П1	0.000001	0.50	11.4
47	6065	0.00000012	П1	0.000004	0.50	11.4
48	6123	0.00000002	П1	7.143304E-7	0.50	11.4
49	6132	0.033333	П1	1.190539	0.50	11.4
50	6134	0.012960	П1	0.002747	0.50	102.6
51	6135	0.013030	П1	0.002762	0.50	102.6
52	6147	0.010337	П1	0.369202	0.50	11.4
53	6149	0.002770	П1	0.098935	0.50	11.4
54	6171	0.047719	П1	1.704357	0.50	11.4
55	6172	0.012170	П1	0.434665	0.50	11.4
56	6200	0.038653	П1	1.380556	0.50	11.4
57	6203	0.00000652	П1	0.000233	0.50	11.4
58	6205	6.0000001E-9	П1	2.142991E-7	0.50	11.4
59	6209	0.005554	П1	0.198385	0.50	11.4
60	6233	0.045556	П1	1.627102	0.50	11.4

Суммарный Mq= 5.618361 г/с
Сумма См по всем источникам = 32.847874 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:55
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

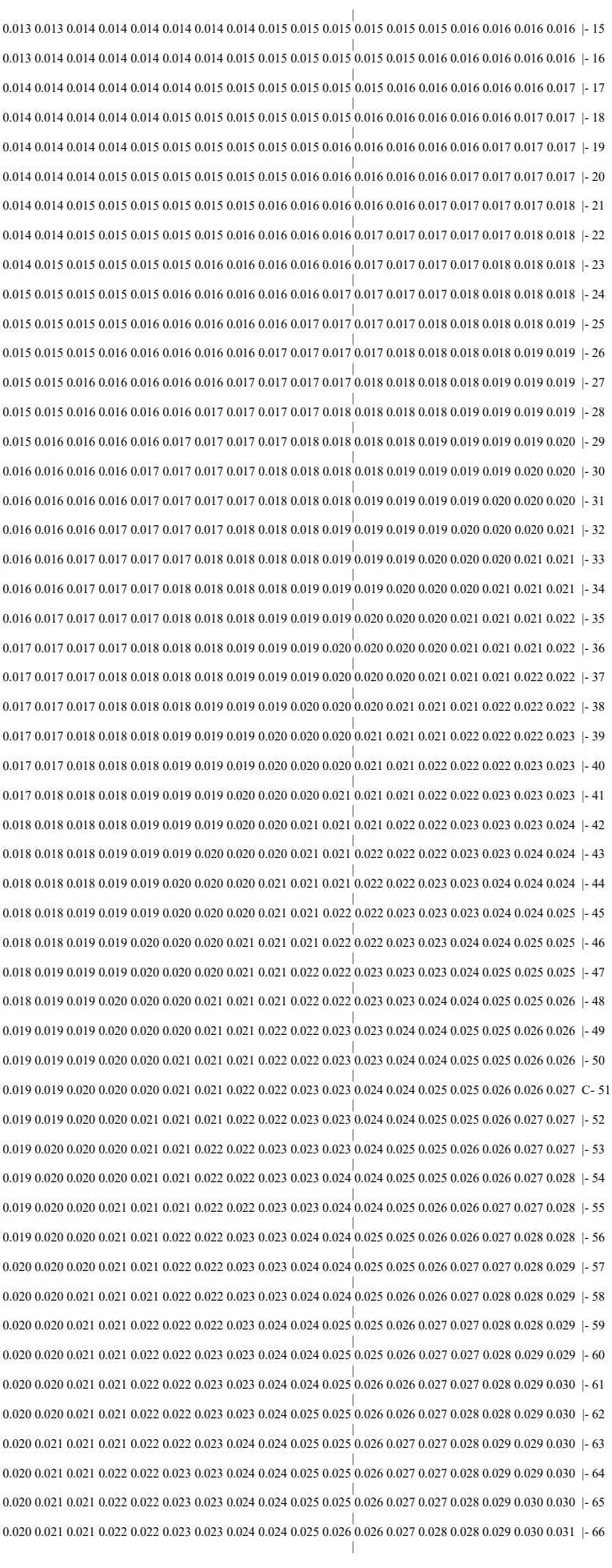
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

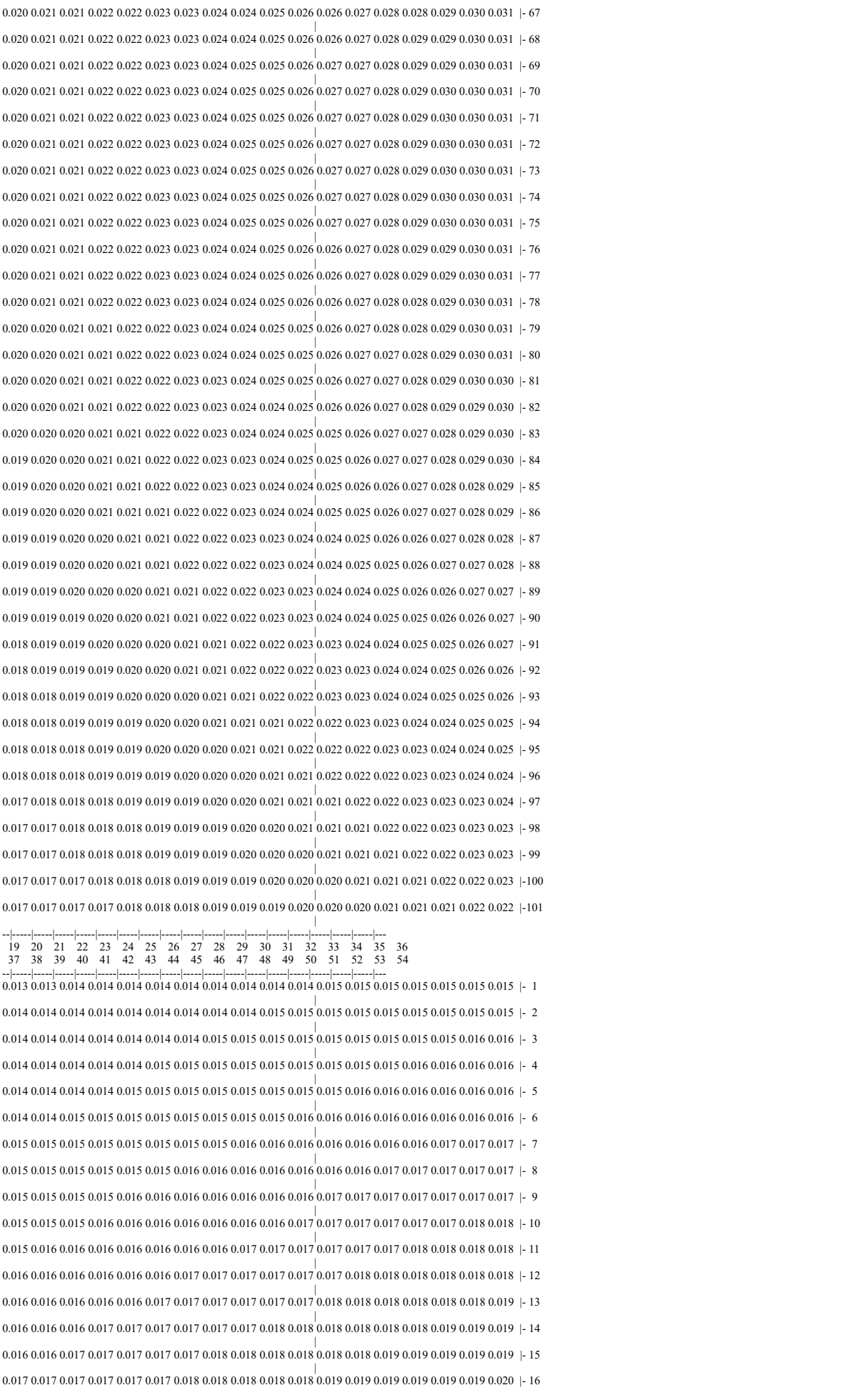
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

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

|
13-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 13
|
14-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 14
|
15-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 15
|
16-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 16
|
17-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 17
|
18-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 18
|
19-|0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 19
|
20-|0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 20
|
21-|0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 21
|
22-|0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 22
|
23-|0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 23
|
24-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 24
|
25-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 25
|
26-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 26
|
27-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 27
|
28-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 28
|
29-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 29
|
30-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 30
|
31-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 31
|
32-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 32
|
33-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 33
|
34-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 34
|
35-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 35
|
36-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 36
|
37-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 37
|
38-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 38
|
39-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 39
|
40-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 40
|
41-|0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 41
|
42-|0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 42
|
43-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 43
|
44-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 44
|
45-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 45
|
46-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 46
|
47-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 47
|
48-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 48
|
49-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 |- 49
|
50-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 |- 50
|
51-C0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 C- 51
|
52-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 |- 52
|
53-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 |- 53
|
54-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 |- 54
|
55-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 55
|
56-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 56
|
57-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 57
|
58-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 58
|
59-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 |- 59
|
60-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 |- 60
|
61-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 |- 61
|
62-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 62
|
63-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 63
|
64-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 64
|


65-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 65
66-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 66
67-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 67
68-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 68
69-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 69
70-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 70
71-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 71
72-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 72
73-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 73
74-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 74
75-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 75
76-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 76
77-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 77
78-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 78
79-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 79
80-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 |- 80
81-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 |- 81
82-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 82
83-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 83
84-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 84
85-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 85
86-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 |- 86
87-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 |- 87
88-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 88
89-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 |- 89
90-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 |- 90
91-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 91
92-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 92
93-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 93
94-|0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 94
95-|0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 95
96-|0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 96
97-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 97
98-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 98
99-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 99
100-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |-100
101-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |-101
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 1
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 2
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 3
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 4
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 5
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 6
0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 7
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 8
0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 9
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 10
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 11
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 12
0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 13
0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 14



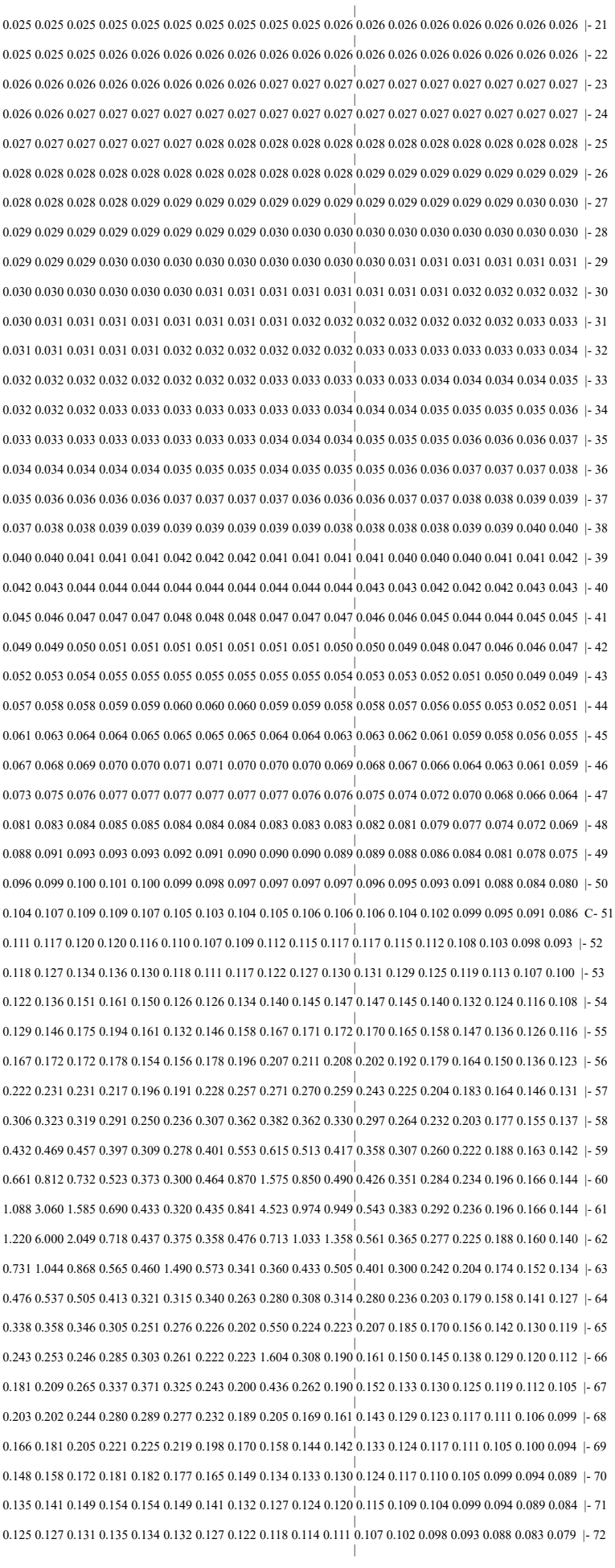




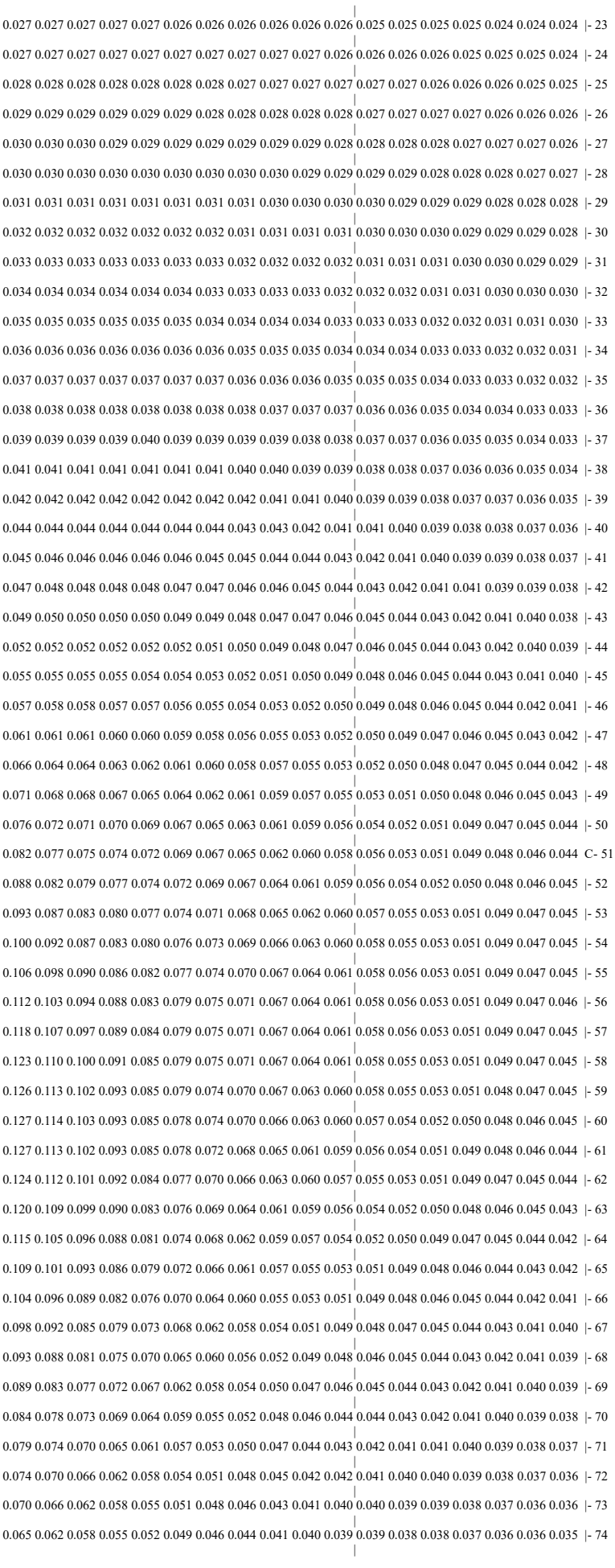
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.046 0.047 0.048 0.049 0.051 |- 69
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 0.051 |- 70
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 0.045 0.046 0.048 0.049 0.050 0.051 |- 71
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.044 0.046 0.047 0.048 0.050 0.052 0.053 |- 72
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.048 0.049 0.051 0.053 0.055 |- 73
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.057 |- 74
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 |- 75
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 0.046 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 |- 76
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.044 0.046 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.057 |- 77
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 |- 78
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.048 0.050 0.051 0.053 0.054 |- 79
0.032 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 0.046 0.047 0.049 0.050 0.051 0.053 |- 80
0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.047 0.049 0.050 0.051 |- 81
0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 |- 82
0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.047 |- 83
0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.044 0.045 0.046 |- 84
0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.042 0.043 0.044 0.044 |- 85
0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.040 0.041 0.042 0.042 0.043 |- 86
0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.040 0.041 0.041 |- 87
0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.040 |- 88
0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.037 0.038 0.038 0.039 |- 89
0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 |- 90
0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 |- 91
0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 |- 92
0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 |- 93
0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 |- 94
0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 |- 95
0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 |- 96
0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 |- 97
0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 |- 98
0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 |- 99
0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 |-100
0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49   50   51   52   53   54
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 1
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 2
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 3
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 4
0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 5
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 6
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 7
0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 8
0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 9
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |- 10
0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 11
0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 12
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 13
0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 14
0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 |- 15
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 16
0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 |- 17
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 18



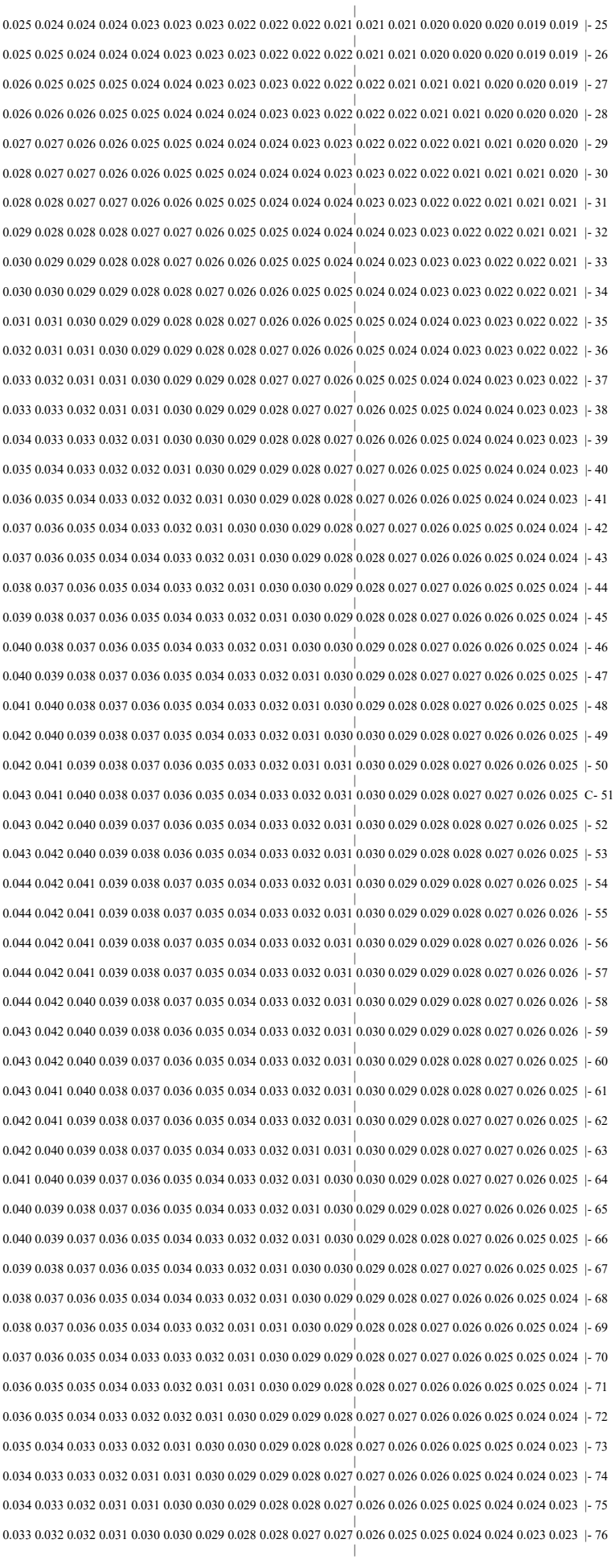
0.053 0.057 0.062 0.068 0.075 0.083 0.093 0.105 0.122 0.143 0.168 0.196 0.213 0.195 0.152 0.153 0.157 0.155 |- 71
0.055 0.057 0.062 0.067 0.073 0.081 0.091 0.102 0.116 0.132 0.149 0.162 0.165 0.152 0.134 0.136 0.137 0.133 |- 72
0.057 0.060 0.063 0.067 0.072 0.079 0.087 0.096 0.107 0.118 0.128 0.135 0.135 0.127 0.121 0.121 0.121 0.119 |- 73
0.059 0.062 0.065 0.068 0.071 0.076 0.082 0.090 0.097 0.105 0.111 0.114 0.114 0.111 0.108 0.109 0.109 0.108 |- 74
0.060 0.062 0.065 0.068 0.070 0.072 0.077 0.082 0.088 0.093 0.097 0.099 0.100 0.098 0.097 0.097 0.097 0.097 |- 75
0.060 0.062 0.064 0.066 0.067 0.068 0.072 0.076 0.079 0.083 0.086 0.088 0.088 0.088 0.088 0.087 0.088 0.088 |- 76
0.059 0.061 0.062 0.063 0.064 0.064 0.066 0.069 0.072 0.075 0.077 0.079 0.080 0.080 0.079 0.079 0.080 0.080 |- 77
0.057 0.059 0.060 0.061 0.061 0.060 0.061 0.064 0.066 0.068 0.070 0.071 0.072 0.072 0.073 0.073 0.073 0.073 |- 78
0.056 0.057 0.058 0.058 0.057 0.057 0.057 0.059 0.061 0.063 0.064 0.065 0.066 0.066 0.067 0.067 0.067 0.067 |- 79
0.054 0.055 0.055 0.055 0.055 0.054 0.053 0.054 0.056 0.058 0.059 0.060 0.061 0.061 0.061 0.062 0.062 0.062 |- 80
0.052 0.052 0.053 0.052 0.052 0.051 0.050 0.051 0.052 0.054 0.055 0.056 0.056 0.057 0.057 0.057 0.057 0.057 |- 81
0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.049 0.048 0.047 0.049 0.050 0.051 0.052 0.052 0.053 0.053 0.053 0.053 0.053 |- 82
0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.047 0.046 0.045 0.045 0.046 0.047 0.048 0.048 0.049 0.049 0.049 0.050 0.050 |- 83
0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.045 0.044 0.044 0.043 0.043 0.044 0.045 0.045 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 |- 84
0.044 0.045 0.045 0.044 0.044 0.043 0.043 0.042 0.042 0.042 0.041 0.042 0.042 0.043 0.043 0.043 0.043 0.043 |- 85
0.043 0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 0.040 0.040 0.040 0.041 0.041 0.041 |- 86
0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 |- 87
0.040 0.040 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 |- 88
0.039 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 |- 89
0.037 0.038 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.035 |- 90
0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 |- 91
0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 |- 92
0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 |- 93
0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 |- 94
0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 |- 95
0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 |- 96
0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 |- 97
0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 |- 98
0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 |- 99
0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 |-100
0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 1
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 2
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 3
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 4
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 5
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 6
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 7
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 8
0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 9
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 10
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 11
0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 12
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 13
0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 14
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 15
0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 16
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 17
0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 18
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 19
0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 |- 20

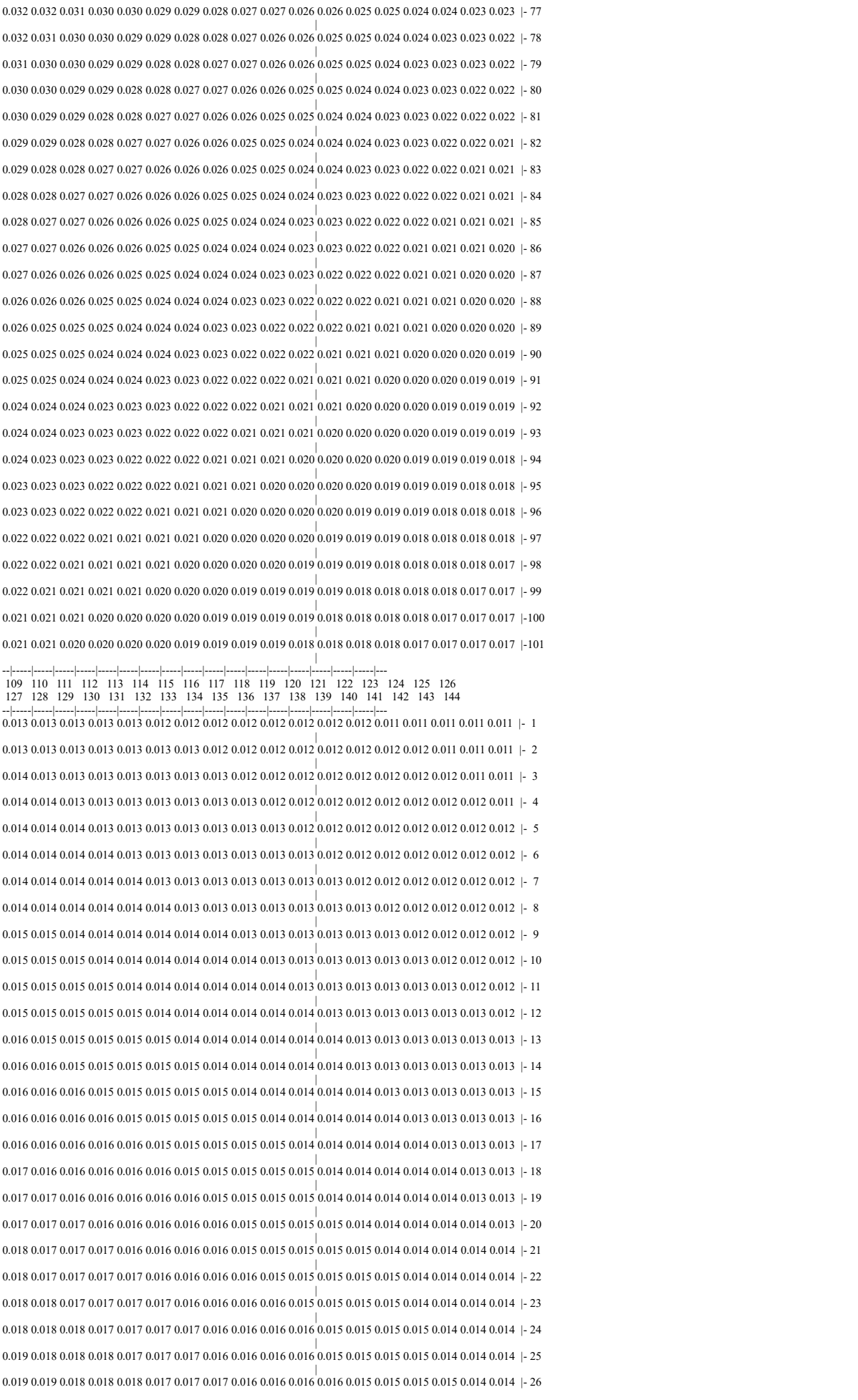


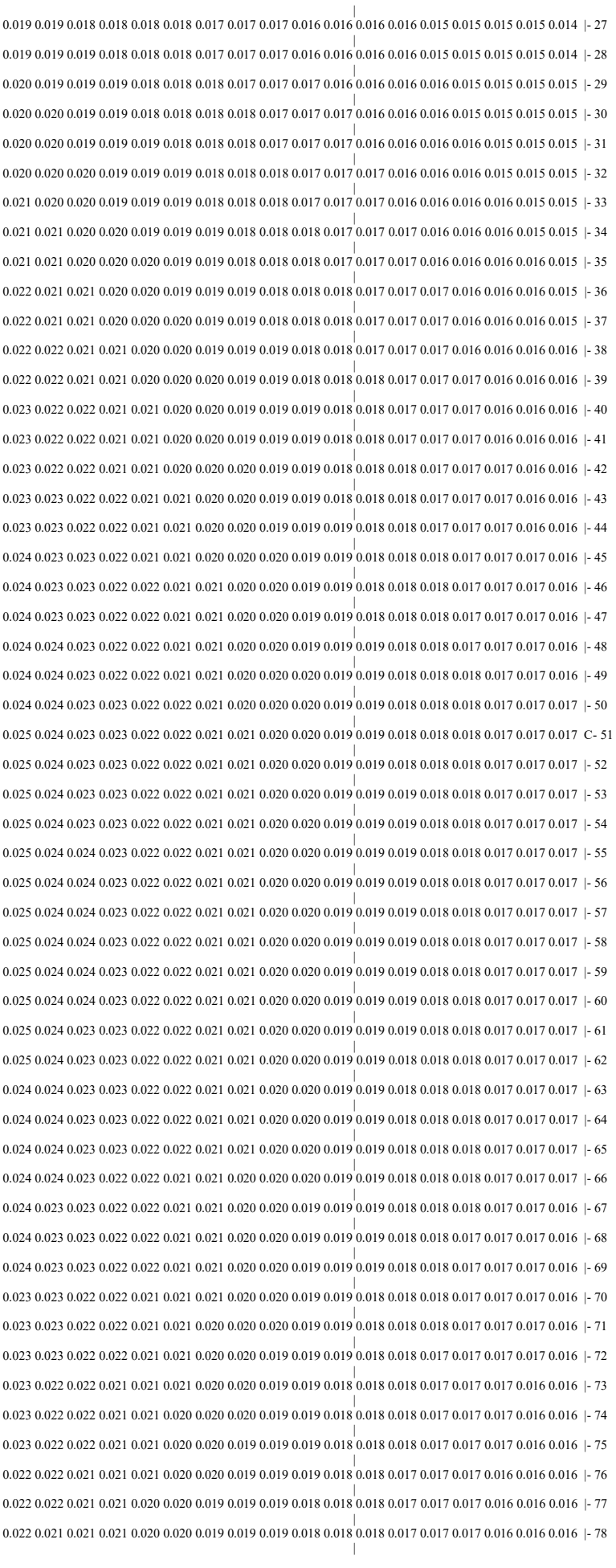

0.116 0.115 0.118 0.120 0.120 0.119 0.116 0.113 0.109 0.106 0.103 0.099 0.095 0.091 0.086 0.082 0.078 0.074 |- 73
0.107 0.107 0.107 0.108 0.109 0.108 0.106 0.103 0.100 0.097 0.094 0.091 0.088 0.084 0.080 0.077 0.073 0.069 |- 74
0.097 0.097 0.098 0.098 0.098 0.097 0.096 0.094 0.092 0.089 0.087 0.084 0.081 0.078 0.074 0.071 0.068 0.065 |- 75
0.088 0.088 0.088 0.088 0.088 0.088 0.087 0.085 0.083 0.081 0.079 0.077 0.074 0.072 0.069 0.066 0.063 0.060 |- 76
0.080 0.080 0.080 0.080 0.080 0.079 0.079 0.077 0.076 0.075 0.073 0.071 0.069 0.066 0.064 0.062 0.059 0.057 |- 77
0.073 0.073 0.073 0.073 0.073 0.072 0.072 0.071 0.070 0.068 0.067 0.065 0.064 0.062 0.060 0.057 0.055 0.053 |- 78
0.067 0.067 0.067 0.067 0.067 0.067 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.061 0.059 0.057 0.055 0.053 0.051 0.049 |- 79
0.062 0.062 0.062 0.062 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.058 0.057 0.056 0.055 0.053 0.052 0.050 0.048 0.046 |- 80
0.057 0.057 0.057 0.057 0.057 0.057 0.056 0.056 0.055 0.054 0.053 0.052 0.051 0.050 0.048 0.047 0.045 0.044 |- 81
0.053 0.053 0.053 0.053 0.053 0.052 0.052 0.051 0.051 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.042 0.041 |- 82
0.050 0.050 0.049 0.049 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 |- 83
0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.045 0.045 0.044 0.044 0.043 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 |- 84
0.043 0.043 0.043 0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 |- 85
0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 |- 86
0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 |- 87
0.037 0.036 0.036 0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.033 |- 88
0.036 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 |- 89
0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.031 |- 90
0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.031 |- 91
0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 |- 92
0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 |- 93
0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 |- 94
0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 |- 95
0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 |- 96
0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 |- 97
0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 |- 98
0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 |- 99
0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 |-100
0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 1
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 2
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 3
0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 4
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 5
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 6
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 7
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 8
0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 9
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 10
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 11
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 12
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 13
0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 14
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 15
0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 16
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 |- 17
0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 |- 18
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 |- 19
0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 |- 20
0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 21
0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 |- 22



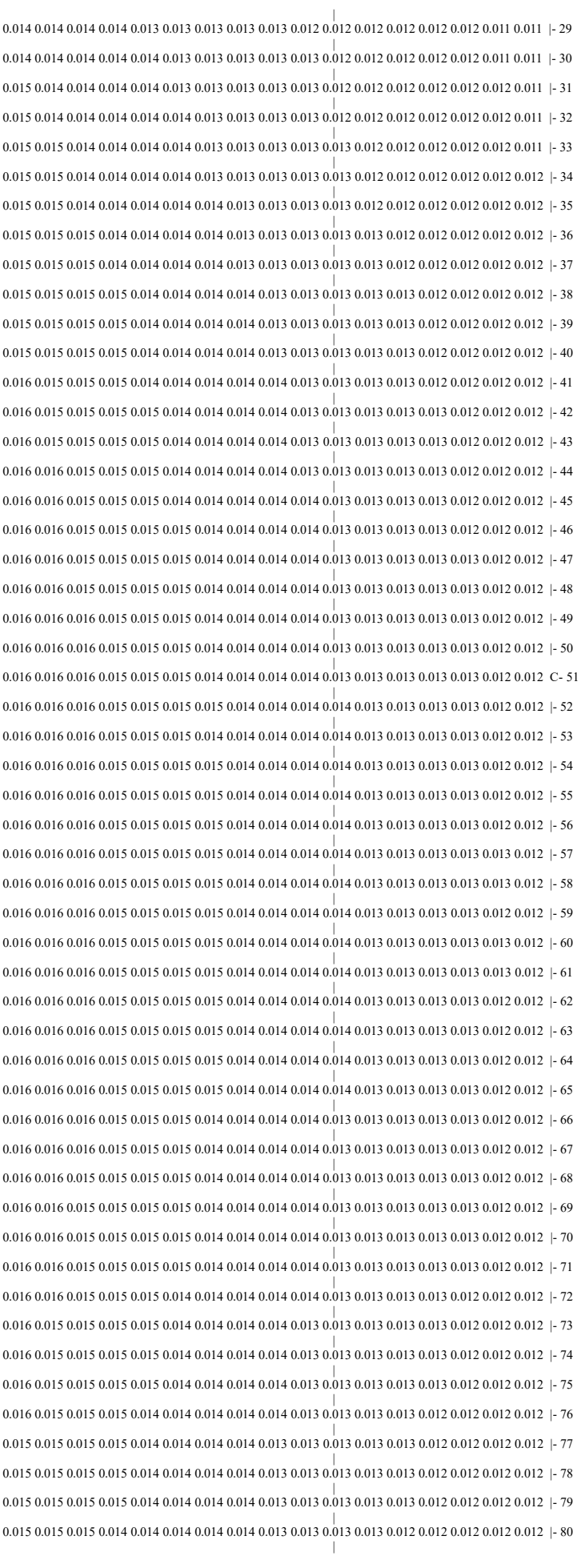








```
0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016  |- 79
                                                                                                              |
0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015  |- 80
                                                                                                              |
0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015  |- 81
                                                                                                              |
0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015  |- 82
                                                                                                              |
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015  |- 83
                                                                                                              |
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015  |- 84
                                                                                                              |
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015  |- 85
                                                                                                              |
0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015  |- 86
                                                                                                              |
0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015  |- 87
                                                                                                              |
0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015  |- 88
                                                                                                              |
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014  |- 89
                                                                                                              |
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014  |- 90
                                                                                                              |
0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014  |- 91
                                                                                                              |
0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014  |- 92
                                                                                                              |
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014  |- 93
                                                                                                              |
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014  |- 94
                                                                                                              |
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 95
                                                                                                              |
0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 96
                                                                                                              |
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014  |- 97
                                                                                                              |
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013  |- 98
                                                                                                              |
0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013  |- 99
                                                                                                              |
0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013  |-100
                                                                                                              |
0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013  |-101
                                                                                                              |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 127  128  129  130  131  132  133  134  135  136  137  138  139  140  141  142  143  144
 145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009  |-  1
                                                                                                              |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009  |-  2
                                                                                                              |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009  |-  3
                                                                                                              |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009  |-  4
                                                                                                              |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009  |-  5
                                                                                                              |
0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009  |-  6
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009  |-  7
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010  |-  8
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010  |-  9
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010  |- 10
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010  |- 11
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010  |- 12
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010  |- 13
                                                                                                              |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010  |- 14
                                                                                                              |
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010  |- 15
                                                                                                              |
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010  |- 16
                                                                                                              |
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010  |- 17
                                                                                                              |
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010  |- 18
                                                                                                              |
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 19
                                                                                                              |
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 20
                                                                                                              |
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 21
                                                                                                              |
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 22
                                                                                                              |
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 23
                                                                                                              |
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 24
                                                                                                              |
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 25
                                                                                                              |
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011  |- 26
                                                                                                              |
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 27
                                                                                                              |
0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011  |- 28
```



```
 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012  |- 81
                                                                                                        |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012  |- 82
                                                                                                        |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012  |- 83
                                                                                                        |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012  |- 84
                                                                                                        |
 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012  |- 85
                                                                                                        |
 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011  |- 86
                                                                                                        |
 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011  |- 87
                                                                                                        |
 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011  |- 88
                                                                                                        |
 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011  |- 89
                                                                                                        |
 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011  |- 90
                                                                                                        |
 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011  |- 91
                                                                                                        |
 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011  |- 92
                                                                                                        |
 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 93
                                                                                                        |
 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 94
                                                                                                        |
 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 95
                                                                                                        |
 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 96
                                                                                                        |
 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 97
                                                                                                        |
 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 98
                                                                                                        |
 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 99
                                                                                                        |
 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |-100
                                                                                                        |
 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |-101
                                                                                                        |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 6.0002499 долей ПДКмр
= 6.0002499 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8714.0 м
(X-столбец 74, Y-строка 62) Yм = 3964.0 м
При опасном направлении ветра : 30 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.71 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031:
~~~~~~

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Cc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
~~~~~~

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
~~~~~~

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.031:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031:
~~~~~~

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Cc : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Cc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
Cc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030:
~~~~~~

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
~~~~~~

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
~~~~~~

```
----------:------:------:------:
 x=   8090:  8140:  8189:  8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
~~~
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.088: 0.087: 0.085: 0.084: 0.082: 0.081:
Cc : 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.088: 0.087: 0.085: 0.084: 0.082: 0.081:
Фоп: 129 : 131 : 134 : 135 : 137 : 138 : 140 : 141 : 143 : 144 : 146 : 148 : 149 : 150 : 151 :
Uоп: 0.67 : 0.66 : 0.65 : 0.65 : 0.64 : 0.64 : 0.63 : 0.63 : 0.63 : 0.63 : 0.63 : 0.63 : 0.64 : 0.67 : 0.71 :
       :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.043: 0.042: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040: 0.038: 0.038: 0.036: 0.035: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc : 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 153 : 154 : 156 : 158 : 159 : 161 : 162 : 163 : 165 : 166 : 168 : 169 : 170 : 172 : 174 :
Uоп: 0.73 : 0.75 : 0.77 : 0.79 : 0.79 : 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 :
       :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.030: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 6011 : 0254 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 0254 : 6011 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.084:
Cc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.084:
Фоп: 175 : 177 : 178 : 180 : 181 : 183 : 184 : 185 : 187 : 188 : 189 : 190 : 191 : 193 : 194 :
Uоп: 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.70 : 0.69 : 0.67 : 0.67 :
       :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6011 : 6011 : 6011 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014:
Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0230 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.086: 0.088: 0.089: 0.091: 0.092: 0.093: 0.095: 0.096: 0.098: 0.100: 0.102: 0.103: 0.107: 0.110:
Cc : 0.085: 0.086: 0.088: 0.089: 0.091: 0.092: 0.093: 0.095: 0.096: 0.098: 0.100: 0.102: 0.103: 0.107: 0.110:
Фоп: 195 : 196 : 197 : 198 : 200 : 201 : 203 : 204 : 206 : 208 : 210 : 211 : 213 : 213 : 214 :
Uоп: 0.67 : 0.66 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.66 : 0.67 : 0.68 : 0.69 : 0.70 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.72 : 0.72 :
       :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024:
Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014:
Ки : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.116: 0.118: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.118: 0.119: 0.120: 0.120: 0.118:
Cc : 0.111: 0.112: 0.112: 0.113: 0.116: 0.118: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.118: 0.119: 0.120: 0.120: 0.118:
Фоп: 215 : 216 : 218 : 219 : 221 : 223 : 225 : 227 : 229 : 231 : 233 : 235 : 236 : 238 : 240 :
Uоп: 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.78 : 0.79 : 0.81 : 0.81 : 0.81 : 0.82 : 0.83 : 0.83 :
       :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :
Ви : 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.117: 0.115: 0.114: 0.113: 0.111: 0.109: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.103: 0.101:
Cc : 0.117: 0.115: 0.114: 0.113: 0.111: 0.109: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.103: 0.101:
Фоп: 241 : 243 : 245 : 246 : 248 : 250 : 252 : 254 : 255 : 257 : 259 : 261 : 263 : 264 : 266 :
Uоп: 0.83 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.85 : 0.84 : 0.83 : 0.83 : 0.83 : 0.82 : 0.81 : 0.81 :
       :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:
Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :
Ви : 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.100: 0.099: 0.097: 0.095: 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.089: 0.088: 0.086: 0.084: 0.083: 0.081: 0.079:
Cc : 0.100: 0.099: 0.097: 0.095: 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.089: 0.088: 0.086: 0.084: 0.083: 0.081: 0.079:
Фоп: 268 : 270 : 271 : 273 : 275 : 276 : 278 : 280 : 281 : 283 : 284 : 285 : 287 : 288 : 289 :
Uоп: 0.78 : 0.79 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.74 : 0.76 : 0.78 : 0.80 : 0.82 : 0.82 : 0.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014:
Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.054: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068:
Cc : 0.052: 0.054: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068:
Фоп:   33 :   34 :   35 :   36 :   37 :   38 :   39 :   40 :   42 :   43 :   45 :   46 :   48 :   49 :   52 :
Uоп: 0.93 : 0.91 : 0.93 : 0.94 : 0.97 : 1.00 : 1.02 : 1.09 : 1.77 : 1.75 : 1.74 : 1.73 : 1.71 : 1.70 :12.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0251 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.009:
Ки : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0254 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008:
Ки : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                                  _____
 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.068: 0.066: 0.064: 0.063: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060:
Cc : 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.068: 0.066: 0.064: 0.063: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060:
Фоп:   54 :   56 :   57 :   59 :   60 :   62 :   63 :   65 :   66 :   66 :   67 :   68 :   70 :   71 :   72 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.64 : 1.64 : 1.64 : 1.10 : 1.04 : 1.02 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6001 : 6011 : 6001 : 6011 : 6011 : 0252 : 6011 : 0252 : 0252 : 6011 : 6011 : 6011 : 0254 : 0254 : 0254 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                                                                                                  _____
 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Cc : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Фоп:   73 :   74 :   75 :   76 :   77 :   78 :   80 :   81 :   82 :   79 :   80 :   82 :   83 :   84 :   85 :
Uоп: 1.01 : 0.99 : 0.97 : 0.94 : 0.94 : 0.94 : 0.92 : 0.93 : 0.93 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0254 : 0251 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

                                  _____
 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.060: 0.060: 0.059:
Cc : 0.060: 0.060: 0.059:
Фоп:   86 :   87 :   89 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :
       :    :    :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0254 : 0254 : 0254 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6011 : 6011 : 6011 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X= 10303.8 м,  Y=  4621.9 м

                                  _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1199868 доли ПДКмр|
                                     |      0.1199868 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   238 град.
                      и скорости ветра  0.83 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6011 | П1|    0.1853|   0.0240286 |  20.03 |  20.03 |  0.129650265  |
|  2 | 6001 | П1|    0.3634|   0.0167758 |  13.98 |  34.01 |  0.046164215  |
|  3 | 6010 | П1|    0.1204|   0.0149051 |  12.42 |  46.43 |  0.123783194  |
|  4 | 0230 | Т |    0.5414|   0.0133872 |  11.16 |  57.59 |  0.024727523  |
|  5 | 0227 | Т |    0.4777|   0.0119676 |   9.97 |  67.56 |  0.025052834  |
|  6 | 0254 | Т |    0.6965|   0.0090405 |   7.53 |  75.10 |  0.012980463  |
|  7 | 0252 | Т |    0.6935|   0.0059533 |   4.96 |  80.06 |  0.008583977  |
|  8 | 6171 | П1|    0.0477|   0.0043722 |   3.64 |  83.70 |  0.091622911  |
|  9 | 0251 | Т |    0.5777|   0.0035681 |   2.97 |  86.67 |  0.006176862  |
| 10 | 0248 | Т |    0.5777|   0.0030313 |   2.53 |  89.20 |  0.005247590  |
| 11 | 0253 | Т |    0.3468|   0.0024816 |   2.07 |  91.27 |  0.007156322  |
| 12 | 6233 | П1|    0.0456|   0.0018476 |   1.54 |  92.81 |  0.040555656  |
| 13 | 6132 | П1|    0.0333|   0.0016502 |   1.38 |  94.18 |  0.049506821  |
| 14 | 0257 | Т |    0.3475|   0.0013504 |   1.13 |  95.31 |  0.003886492  |
|----|------------------------------------------------------------------------|
|о осн.вкладчикам (14 ИЗАВ) =   0.1143596    95.31                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0056273     4.69 (46 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:56
```

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	~градС~	~м~	~м~	~м~	~м~	~	~	~	~	~гр.~	~г/с~
0037	T	7.0	0.30	4.83	0.3414	32.8	8818.00	4482.00					3.0	1.00	0	0.0216000
0050	T	7.0	0.30	23.58	1.67	32.8	8825.00	4508.00					3.0	1.00	0	0.1823400
0058	T	2.0	0.20	8.84	0.2777	180.0	9444.00	4165.00					3.0	1.00	0	0.0028800
0081	T	7.0	0.25	5.04	0.2474	32.8	8772.00	3854.00					3.0	1.00	0	0.0042000
0082	T	7.0	0.25	5.04	0.2474	32.8	8764.00	3849.00					3.0	1.00	0	0.0461400
0083	T	20.0	0.20	7.87	0.2472	32.8	8825.00	3888.00					3.0	1.00	0	0.0406000
0088	T	9.0	0.50	2.12	0.4163	32.8	8797.00	3859.00					3.0	1.00	0	0.0002200
0120	T	10.0	0.50	5.66	1.11	32.8	8562.00	4211.00					3.0	1.00	0	0.4583330
0126	T	12.0	0.30	14.93	1.06	32.8	8620.00	4160.00					3.0	1.00	0	0.0009900
0127	T	3.0	0.40	1.11	0.1395	32.8	8658.00	4194.00					3.0	1.00	0	0.0144000
6151	П1	2.0			0.0		8687.00	4407.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0004200
6158	П1	2.0			0.0		8564.00	4160.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0113600

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0037	0.021600	T	0.248875	0.50	19.9
2	0050	0.182340	T	0.459518	1.31	52.4
3	0058	0.002880	T	0.117241	1.77	16.1
4	0081	0.004200	T	0.048392	0.50	19.9
5	0082	0.046140	T	0.531626	0.50	19.9
6	0083	0.040600	T	0.040384	0.50	57.0
7	0088	0.000220	T	0.001410	0.50	25.6
8	0120	0.458333	T	2.297585	0.50	28.5
9	0126	0.000990	T	0.003243	0.50	34.2
10	0127	0.014400	T	1.198128	0.50	8.5
11	6151	0.000420	П1	0.090006	0.50	5.7
12	6158	0.011360	П1	2.434438	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.783483 г/с
Сумма См по всем источникам = 7.470846 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.57 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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= 0.57 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

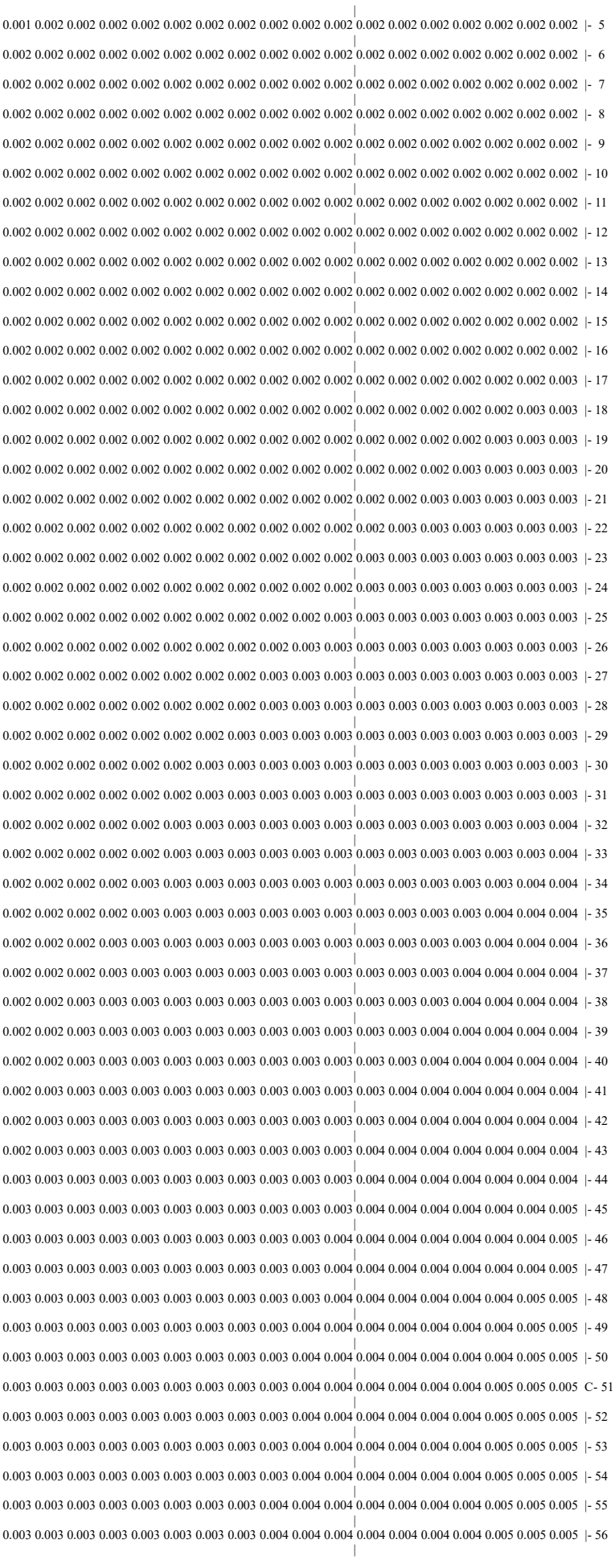
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

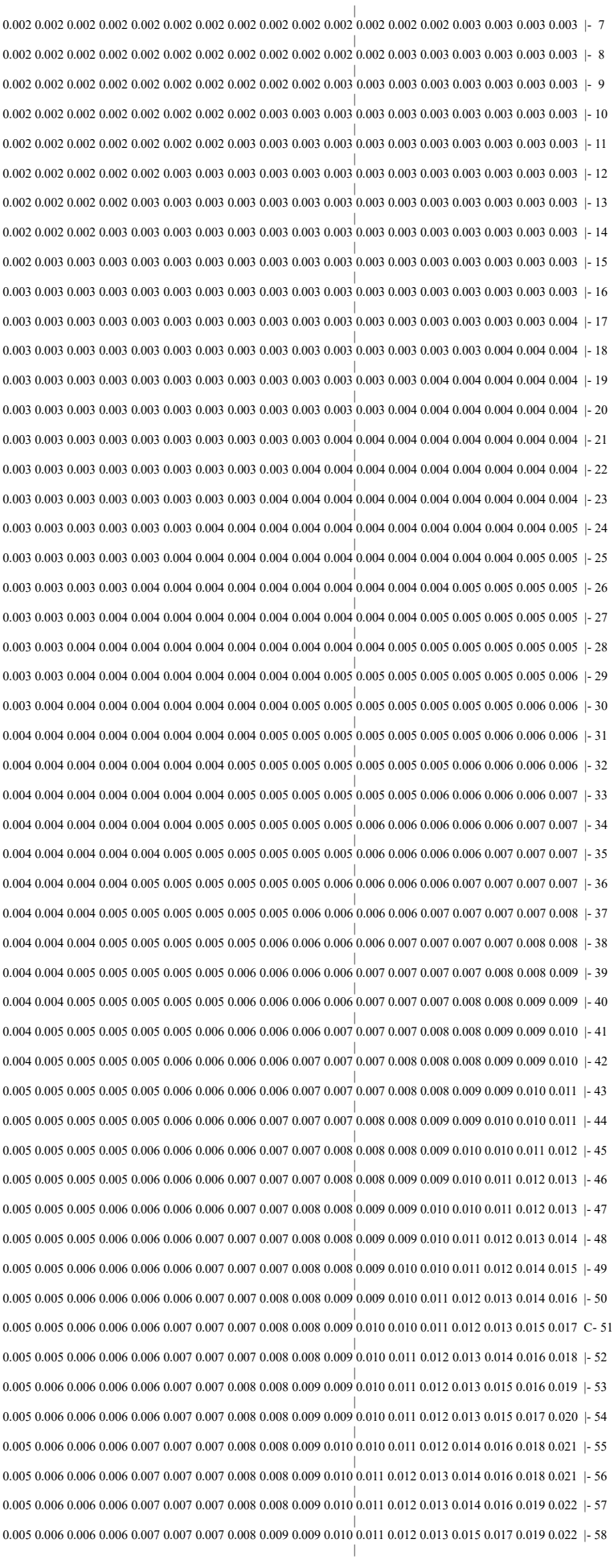
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-1
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-2

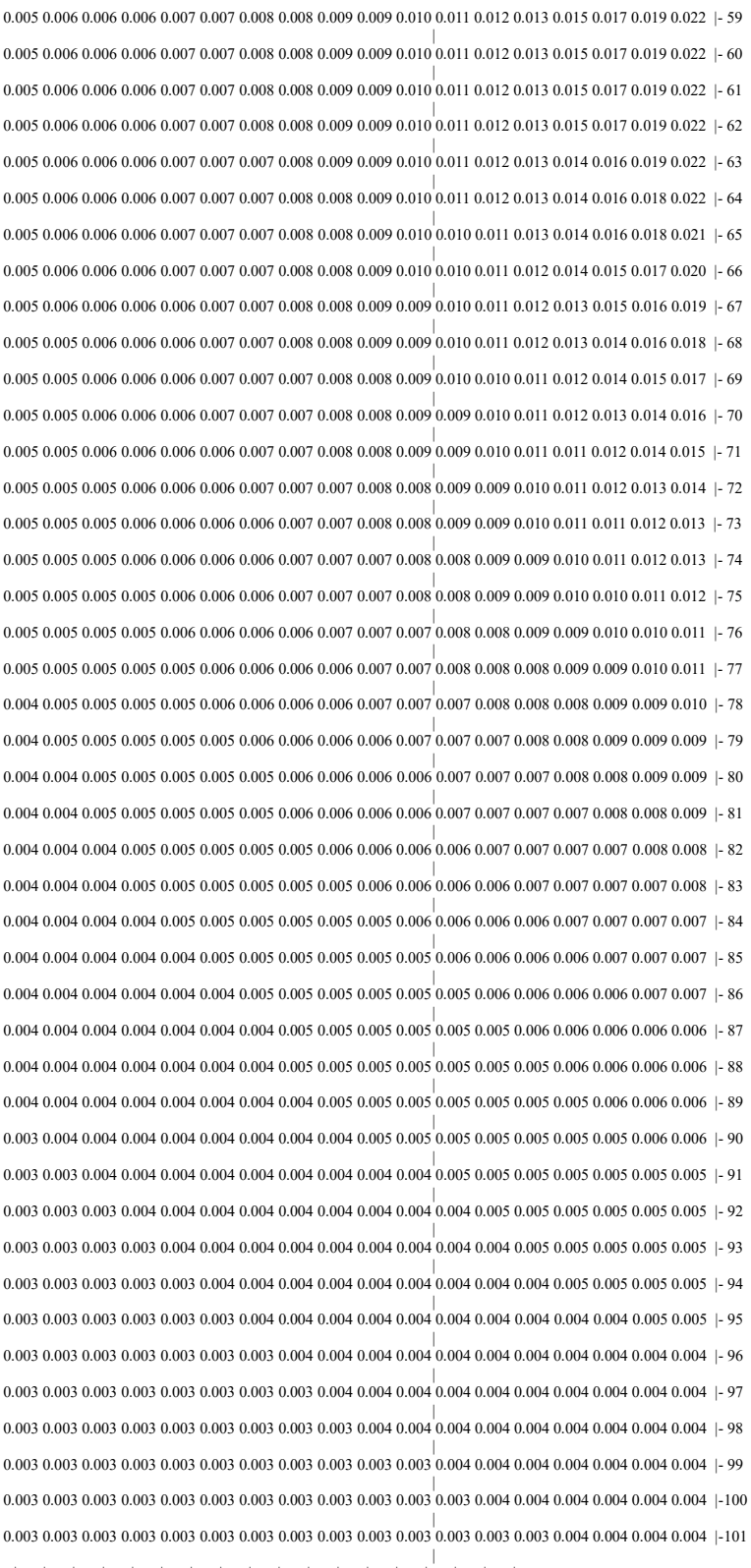
```
                                                
```

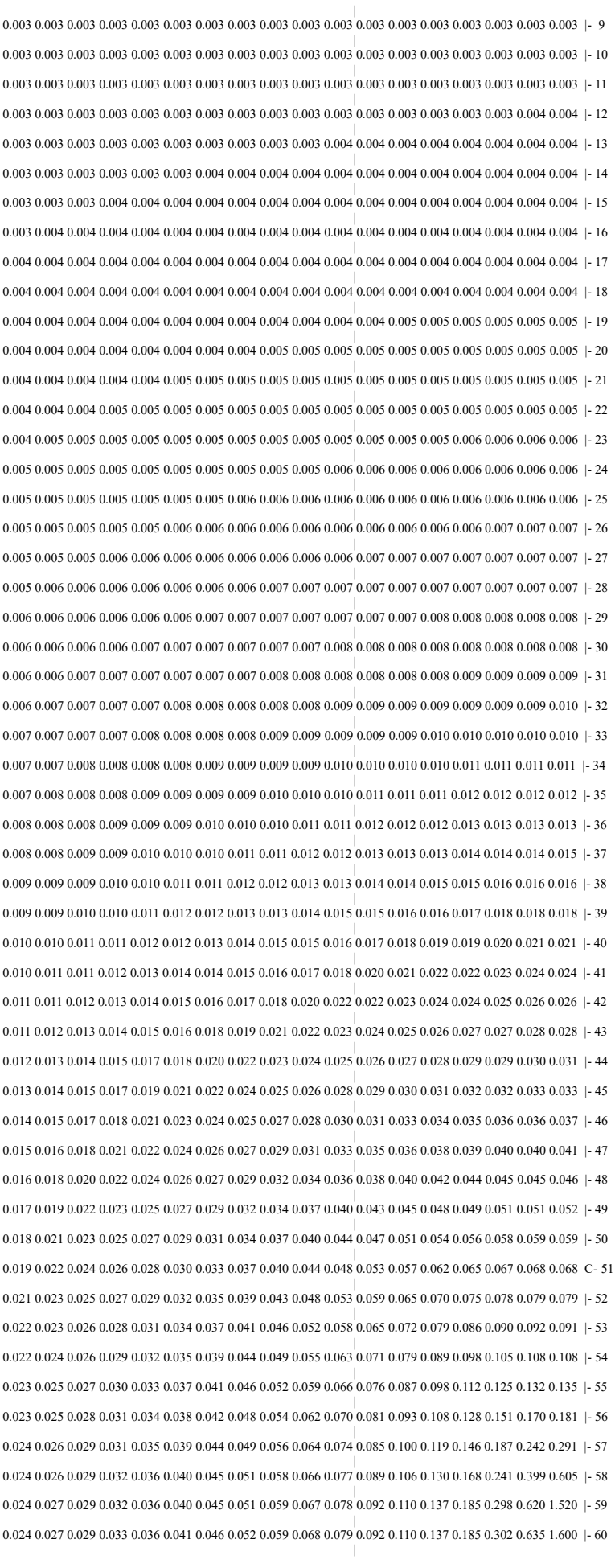

55-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 55
56-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 56
57-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 57
58-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 58
59-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 59
60-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 60
61-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 61
62-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 62
63-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 63
64-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 64
65-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 65
66-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 66
67-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 67
68-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 68
69-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 69
70-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 70
71-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 71
72-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 72
73-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 73
74-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 74
75-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 75
76-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 76
77-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 77
78-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 78
79-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 79
80-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 80
81-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 81
82-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 82
83-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 83
84-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 84
85-|0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 85
86-|0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 86
87-|0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 87
88-|0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 88
89-|0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 89
90-|0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 90
91-|0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 91
92-|0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 92
93-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 93
94-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 94
95-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 95
96-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 96
97-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 97
98-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 98
99-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 99
100-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-100
101-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4



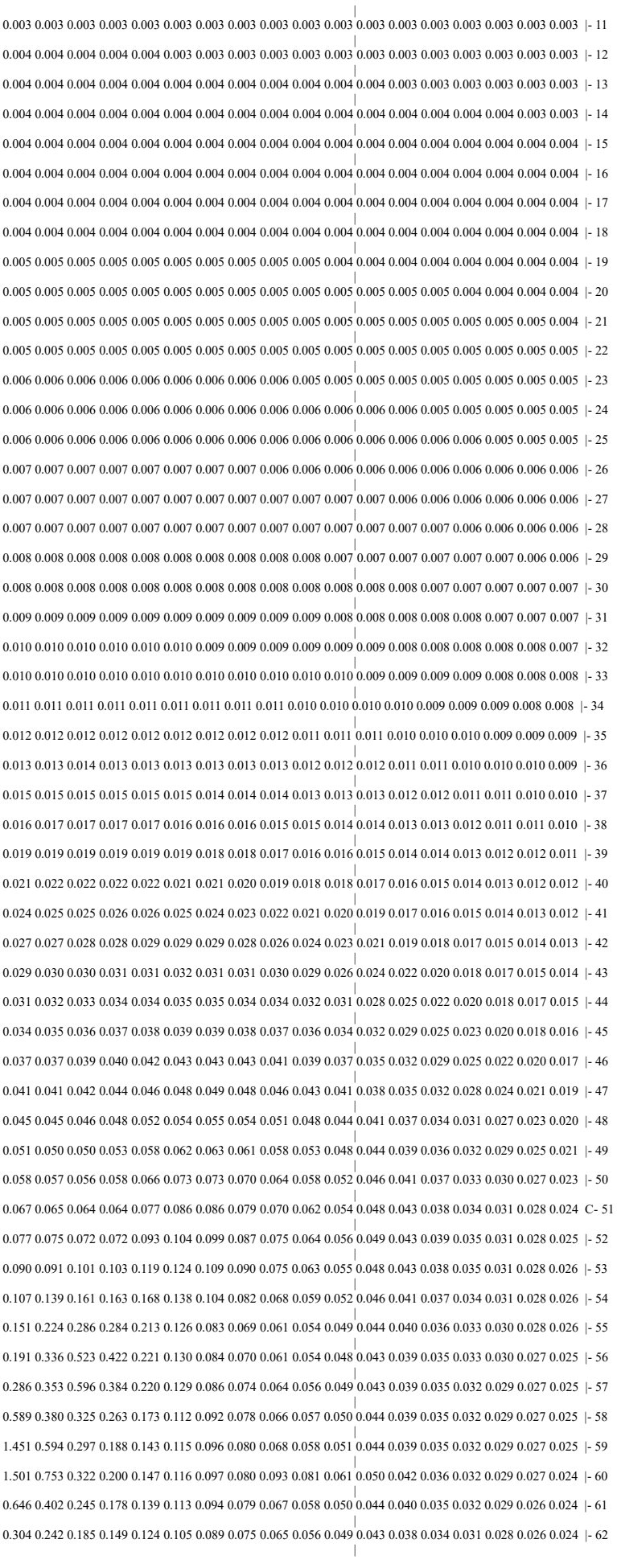




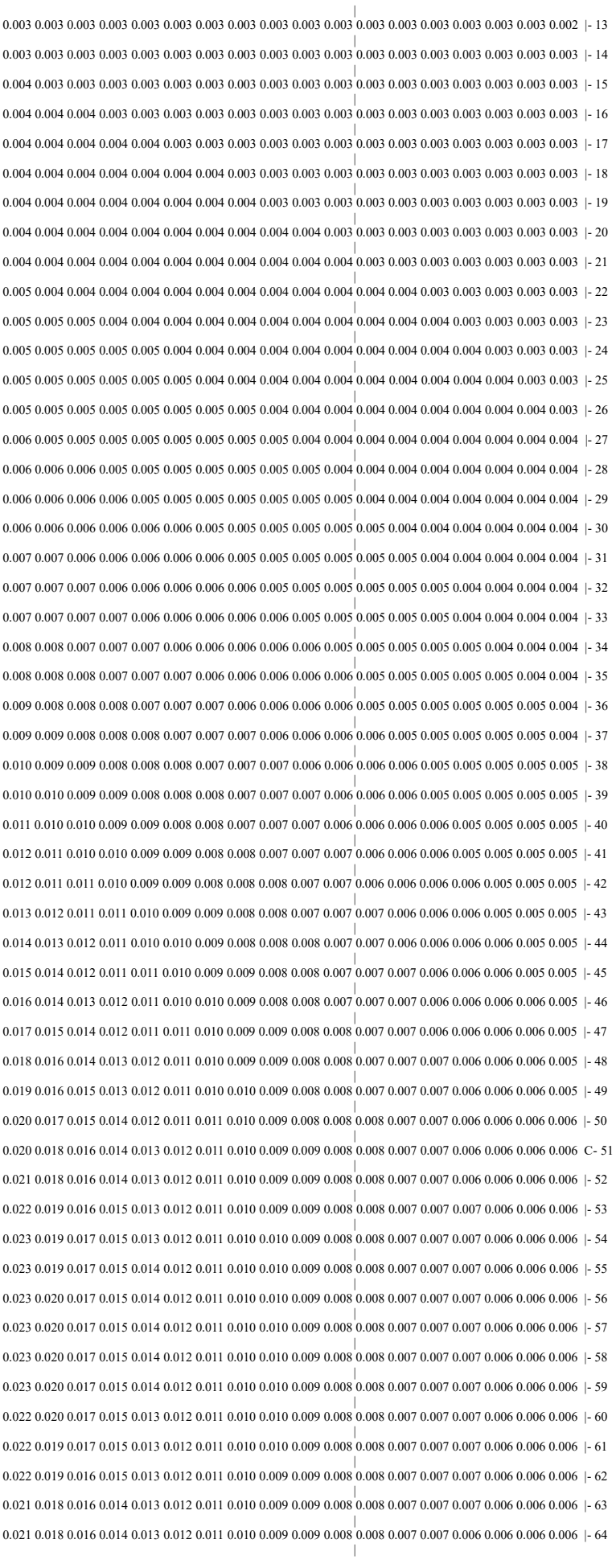

0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 |- 59
0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 |- 60
0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 |- 61
0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.022 |- 62
0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.019 0.022 |- 63
0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.022 |- 64
0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.018 0.021 |- 65
0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.020 |- 66
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.019 |- 67
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 |- 68
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 |- 69
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 |- 70
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.014 0.015 |- 71
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 |- 72
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 |- 73
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 |- 74
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 |- 75
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 |- 76
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 |- 77
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 |- 78
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 79
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 80
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 |- 81
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 82
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 83
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 84
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 85
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 86
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 87
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 88
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 89
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 90
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 91
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 92
0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 93
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 94
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 95
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 96
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 97
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 98
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 99
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-100
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 0.004 0.004 0.004 0.004 |-101
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
0.002 |- 1
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 2
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 5
0.003 |- 6
0.003 |- 7
0.003 |- 8

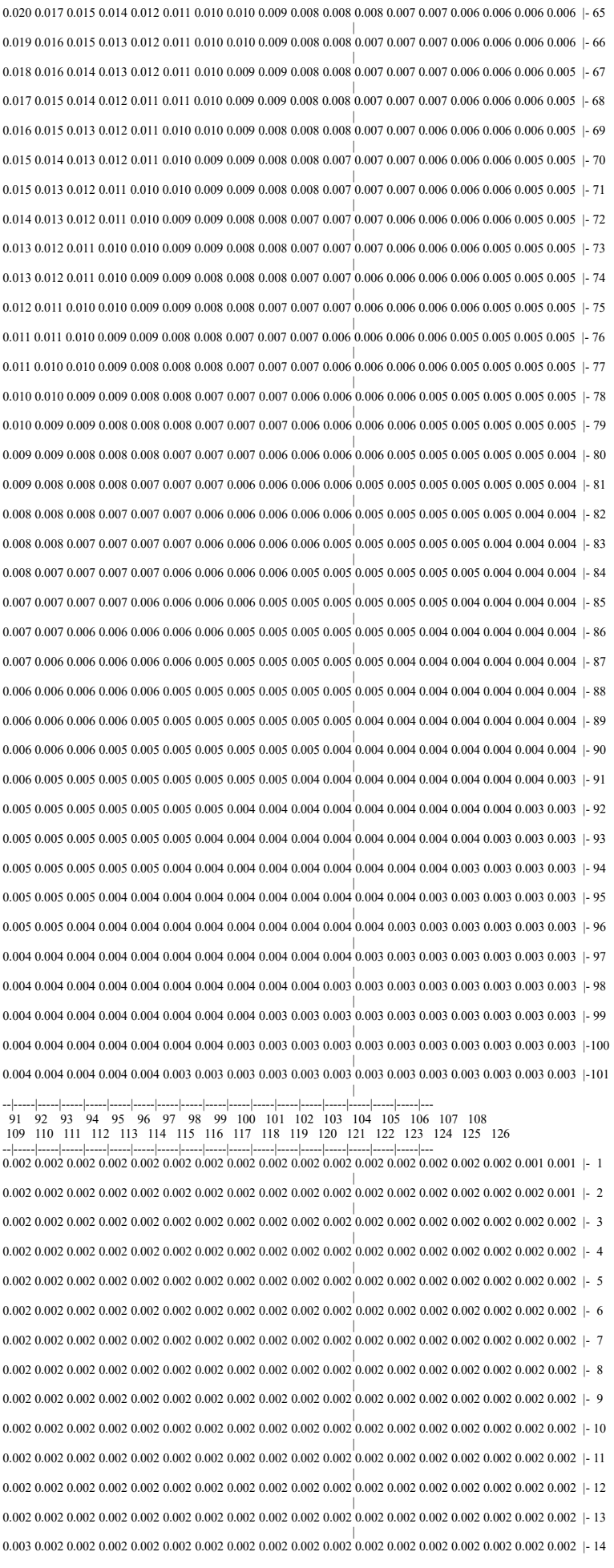


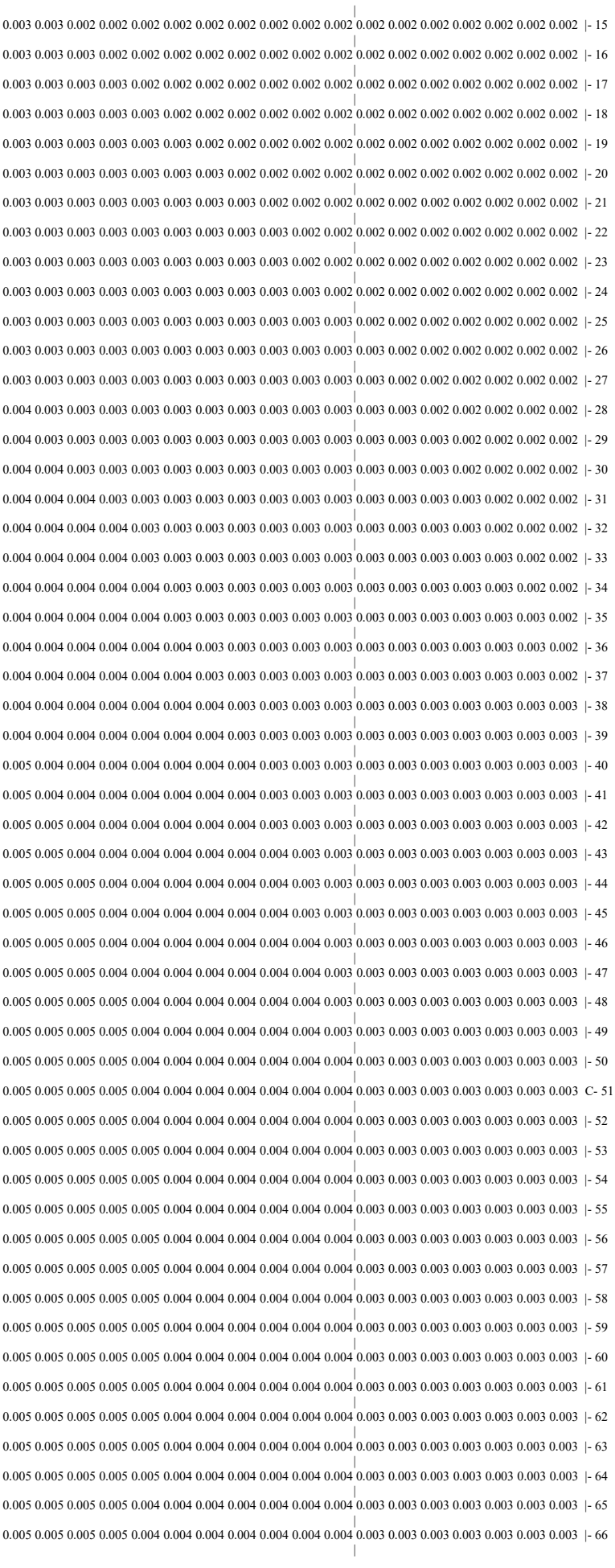

0.024 0.027 0.029 0.033 0.036 0.041 0.046 0.052 0.059 0.068 0.078 0.091 0.107 0.131 0.170 0.253 0.426 0.665 |- 61
0.024 0.027 0.029 0.033 0.036 0.041 0.046 0.052 0.059 0.068 0.078 0.090 0.105 0.126 0.159 0.211 0.261 0.311 |- 62
0.024 0.026 0.029 0.032 0.036 0.040 0.045 0.052 0.059 0.067 0.077 0.089 0.104 0.123 0.147 0.169 0.178 0.188 |- 63
0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.039 0.045 0.051 0.058 0.065 0.075 0.086 0.099 0.114 0.127 0.135 0.136 0.138 |- 64
0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.038 0.043 0.049 0.055 0.063 0.071 0.081 0.092 0.102 0.110 0.112 0.111 0.111 |- 65
0.023 0.025 0.027 0.030 0.033 0.037 0.041 0.046 0.053 0.059 0.067 0.075 0.082 0.090 0.094 0.095 0.094 0.093 |- 66
0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.039 0.044 0.049 0.055 0.061 0.068 0.073 0.078 0.081 0.082 0.081 0.080 |- 67
0.021 0.023 0.025 0.028 0.030 0.033 0.037 0.041 0.045 0.050 0.055 0.060 0.065 0.068 0.070 0.071 0.070 0.069 |- 68
0.019 0.022 0.024 0.026 0.029 0.031 0.034 0.038 0.041 0.045 0.049 0.054 0.057 0.060 0.061 0.062 0.061 0.061 |- 69
0.018 0.020 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.041 0.044 0.047 0.050 0.053 0.054 0.054 0.054 0.053 |- 70
0.017 0.019 0.021 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.037 0.040 0.042 0.044 0.046 0.047 0.048 0.048 0.048 |- 71
0.016 0.017 0.019 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.039 0.041 0.042 0.042 0.043 0.042 |- 72
0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.038 0.038 |- 73
0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 0.024 0.025 0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 |- 74
0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 |- 75
0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 |- 76
0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 |- 77
0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 |- 78
0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 79
0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 |- 80
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 81
0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 82
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 83
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 84
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 85
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 86
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 87
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 88
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 89
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 90
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 91
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 92
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 93
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 94
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 95
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 96
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 97
0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 98
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 99
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |-100
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-101
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
0.002 |- 1
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
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 0.003 0.003 0.002 |- 4
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 0.003 0.003 0.003 |- 5
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 0.003 0.003 0.003 |- 6
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 0.003 0.003 0.003 |- 7
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 0.003 0.003 0.003 |- 8
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 0.003 0.003 0.003 |- 9
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 0.003 0.003 0.003 |- 10

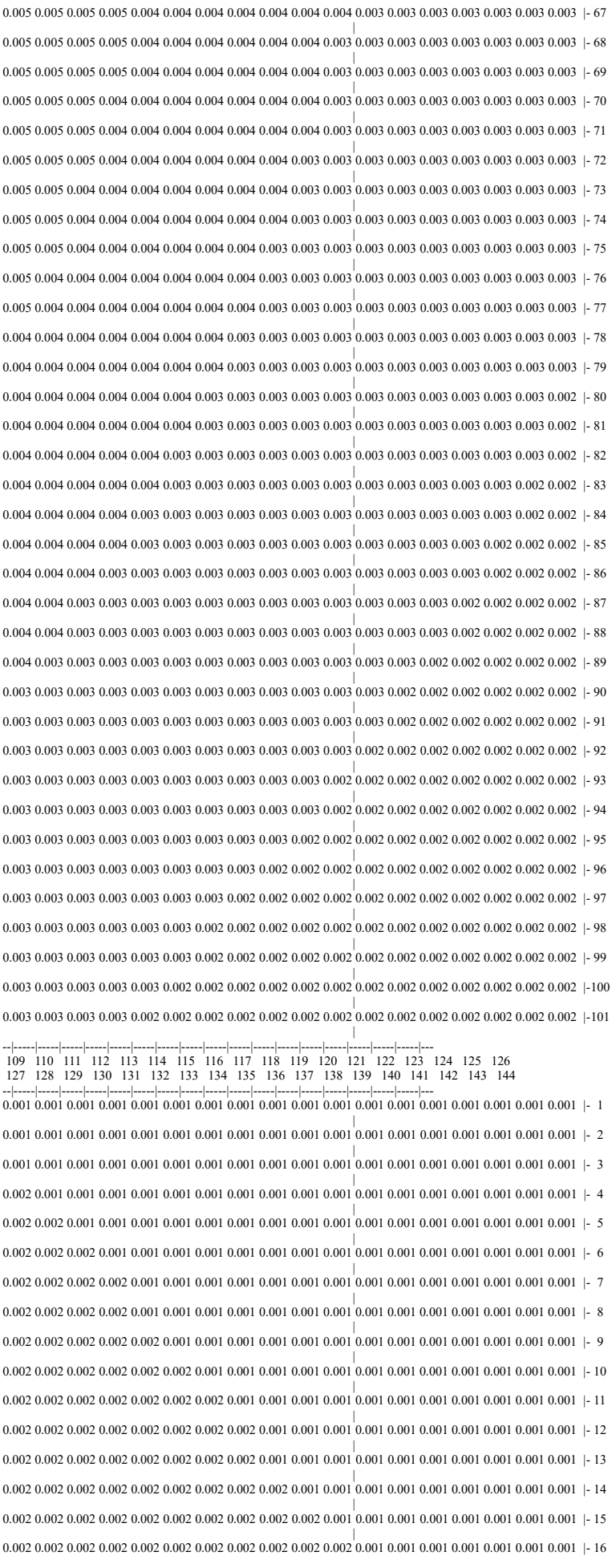


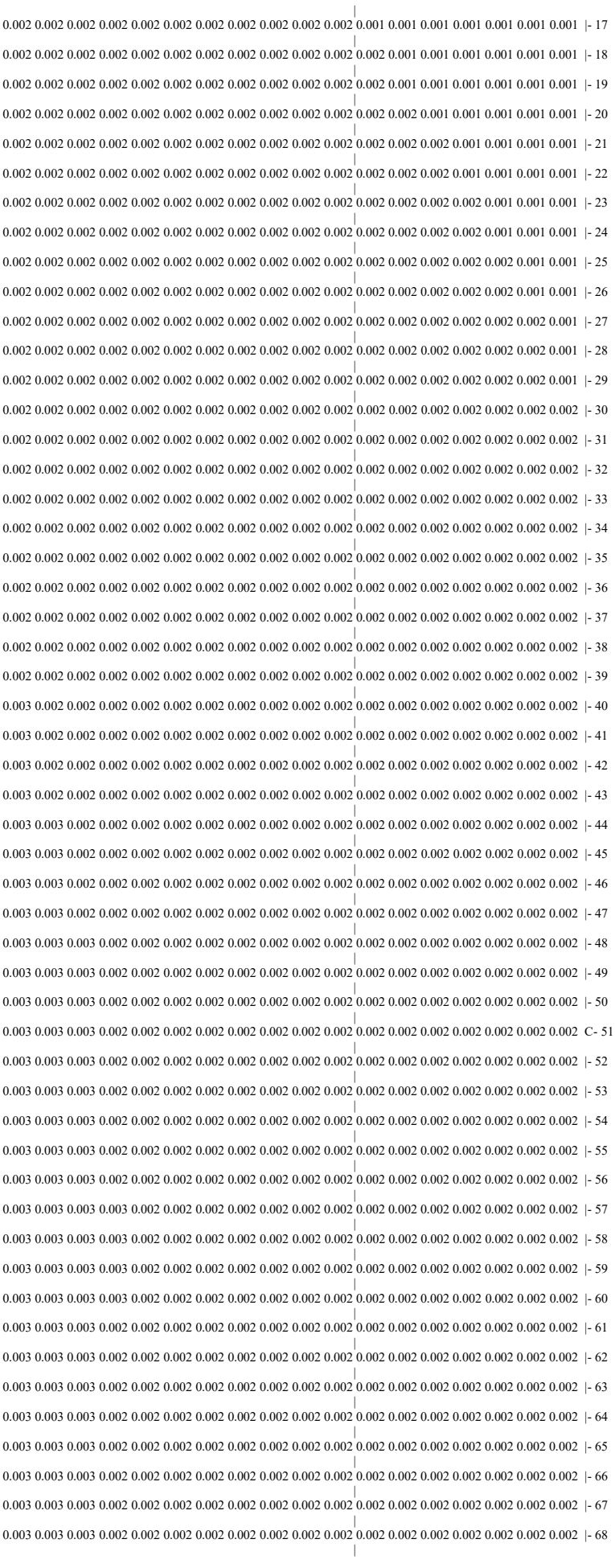


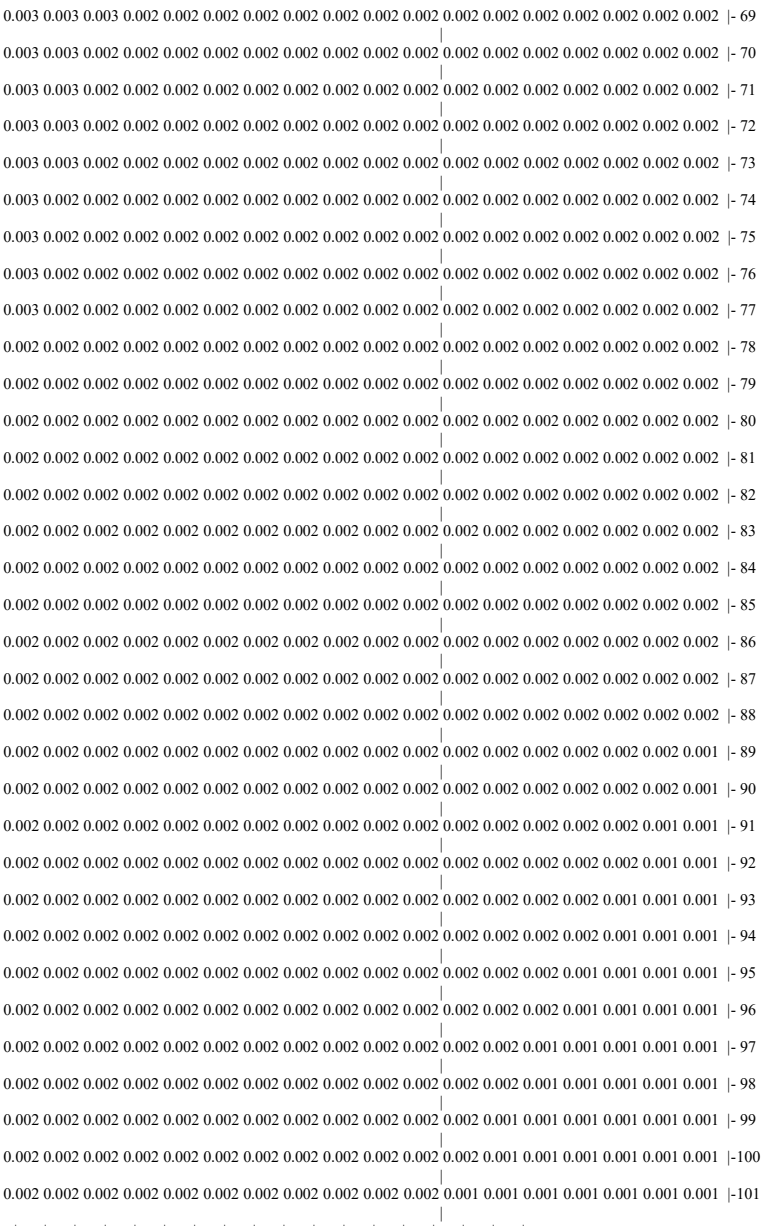


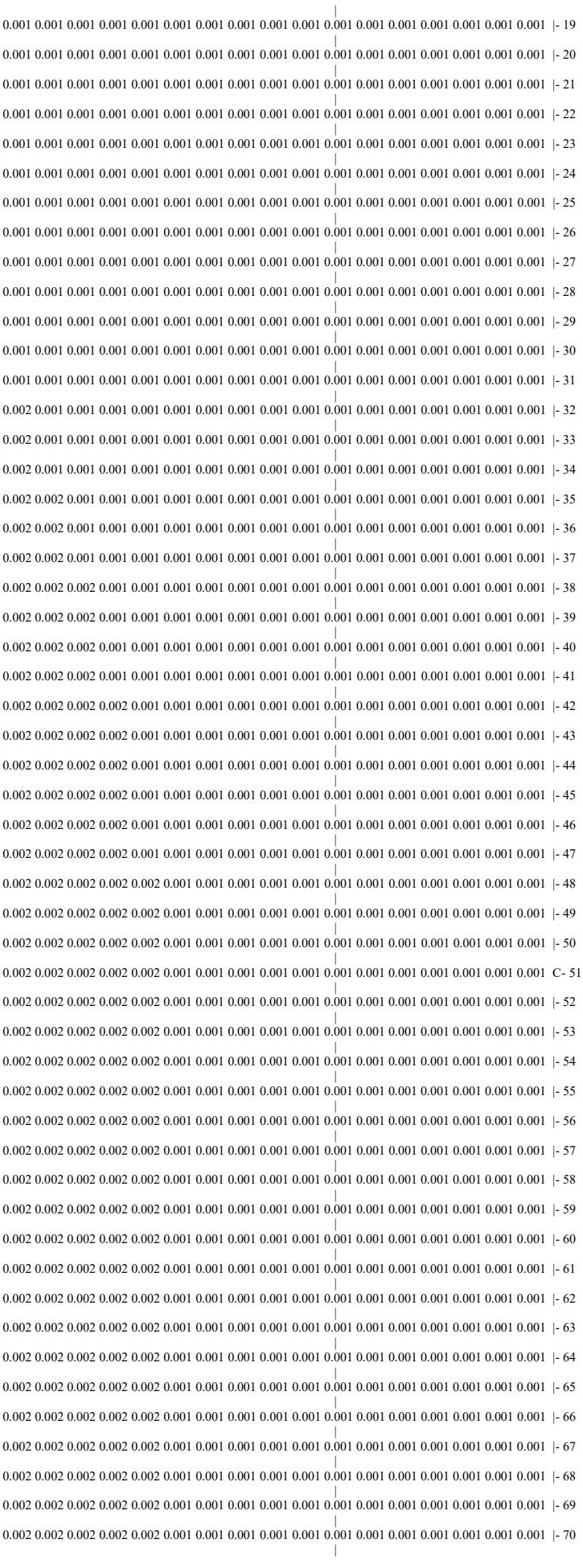





0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 67
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 68
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 69
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 70
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 71
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 72
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 73
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 74
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 75
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 76
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 77
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 78
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 79
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 80
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 81
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 82
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 83
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 84
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 85
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 86
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 87
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 88
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 89
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 90
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 91
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 92
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 93
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 94
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 95
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 96
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 97
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 98
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 99
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-100
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
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 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
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 0.001 0.001 0.001 |- 5
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 10
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 0.001 0.001 |- 11
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 0.001 0.001 0.001 |- 12
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 0.001 0.001 0.001 |- 13
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 0.001 0.001 |- 14
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 0.001 0.001 |- 15
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 0.001 0.001 |- 16







```
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 71
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 72
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 73
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 74
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 75
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 76
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 77
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 78
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 79
                                                                                                        |
 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 0.001 0.001  |- 80
                                                                                                        |
 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 0.001 0.001  |- 81
                                                                                                        |
 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 0.001 0.001  |- 82
                                                                                                        |
 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 0.001 0.001 0.001  |- 83
                                                                                                        |
 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 0.001 0.001 0.001  |- 84
                                                                                                        |
 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 0.001 0.001 0.001  |- 85
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 86
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 87
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 88
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 89
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 90
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 91
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 92
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 93
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 94
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 95
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 96
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 97
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 98
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |- 99
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-100
                                                                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-101
                                                                                                        |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 1.5998336 долей ПДКмр
= 0.7999168 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8514.0 м
(X-столбец 72, Y-строка 60) Yм = 4164.0 м
При опасном направлении ветра : 46 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.61 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

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= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
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= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
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: 0.002: 0.003:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
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: 0.002: 0.002:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~
~~~

Qc : 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.074: 0.072: 0.070: 0.067: 0.064: 0.061: 0.058: 0.055: 0.053:
Cc : 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026:
Фоп: 132 : 136 : 139 : 142 : 145 : 147 : 149 : 151 : 154 : 156 : 158 : 160 : 162 : 164 : 165 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.063: 0.061: 0.060: 0.058: 0.055: 0.053: 0.051: 0.048: 0.046:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 : 6158 :
~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1053:  1050:  1059:  1068:  1076:  1085:  1094:  1102:  1111:  1119:  1128:  1141:  1155:  1168:  1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  9074:  9046:  9009:  8972:  8934:  8897:  8856:  8816:  8775:  8734:  8693:  8650:  8608:  8566:  8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1196:  1209:  1223:  1232:  1241:  1250:  1260:  1269:  1288:  1308:  1329:  1352:  1375:  1392:  1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8481:  8439:  8396:  8356:  8316:  8276:  8235:  8195:  8163:  8132:  8093:  8054:  8015:  7983:  7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  1435:  1459:  1486:  1512:  1557:  1601:  1646:  1690:  1734:  1779:  1823:  1868:  1912:  1956:  2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7921:  7891:  7876:  7860:  7845:  7831:  7816:  7802:  7788:  7773:  7759:  7744:  7730:  7716:  7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  2045:  2095:  2130:  2165:  2192:  2218:  2256:  2295:  2333:  2371:  2409:  2447:  2485:  2524:  2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________
 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  8061.5 м,  Y=  4846.0 м
                                  _____________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0771075 доли ПДКмр|
                                     |      0.0385538 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   142 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0120 | T |    0.4583|   0.0661896 |  85.84 |  85.84 |  0.144413814  |
|  2 | 0082 | T |    0.0461|   0.0042672 |   5.53 |  91.37 |  0.092484169  |
|  3 | 6158 | П1|    0.0114|   0.0025450 |   3.30 |  94.68 |  0.224028602  |
|  4 | 0127 | T |    0.0144|   0.0020250 |   2.63 |  97.30 |  0.140625015  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) =   0.0750268    97.30                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0020807     2.70 (8 источников)               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 10:56
     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)
           ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м/с~~~|~~~м3/с~~~|градС|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~г/с~~~~
 0083  T    20.0  0.20  7.87  0.2472  32.8    8825.00    3888.00                          3.0 1.00 0  0.0008340
 6113  П1    2.0                 0.0    9228.00    3293.00       1.00       1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0000420
 6123  П1    2.0                 0.0    8467.00    3692.00       1.00       1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0003300
 6132  П1    2.0                 0.0    9404.00    3613.00       1.00       1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0002780
 6152  П1    2.0                 0.0    8676.00    4401.00       1.00       1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0083330
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

| Источники | Их расчетные параметры |

Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0083	0.000834	T	0.001383	0.50	57.0
2	6113	0.000042	П1	0.015001	0.50	5.7
3	6123	0.000330	П1	0.117865	0.50	5.7
4	6132	0.000278	П1	0.099292	0.50	5.7
5	6152	0.008333	П1	2.976258	0.50	5.7

Суммарный Mq= 0.009817 г/с
Сумма См по всем источникам = 3.209798 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
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)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

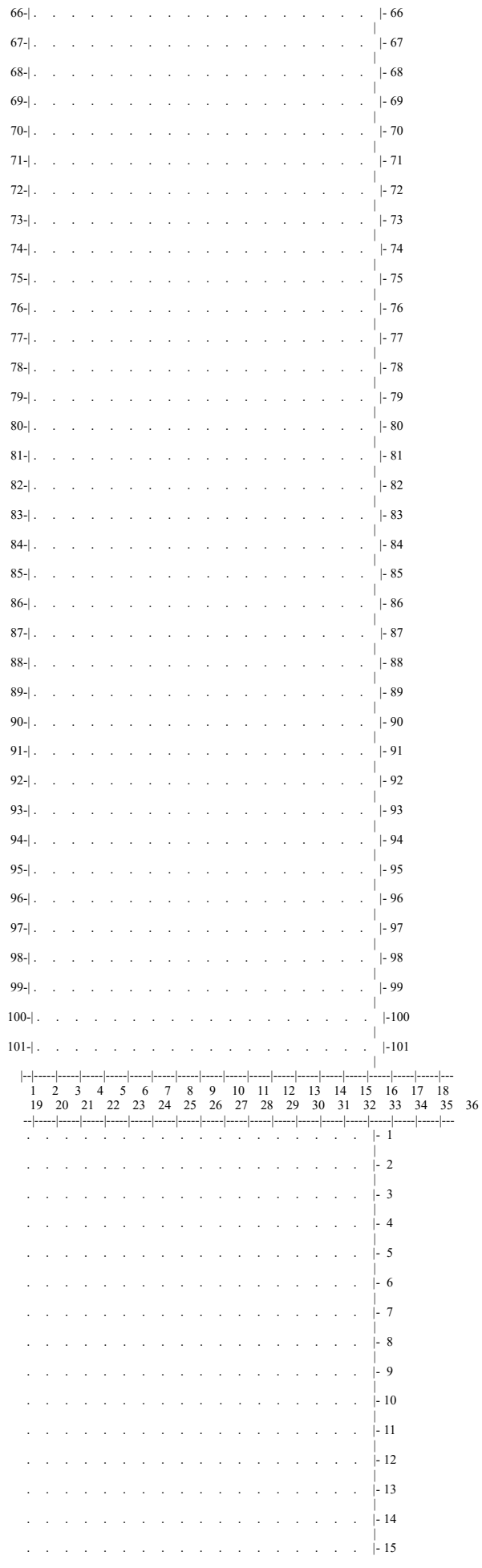
Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

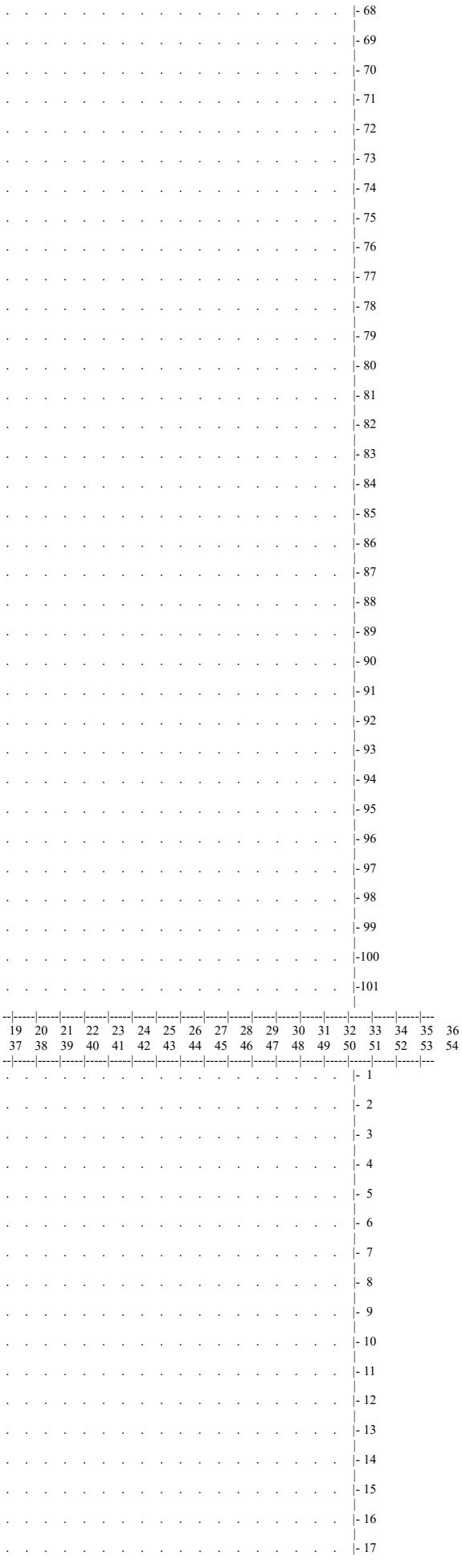
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

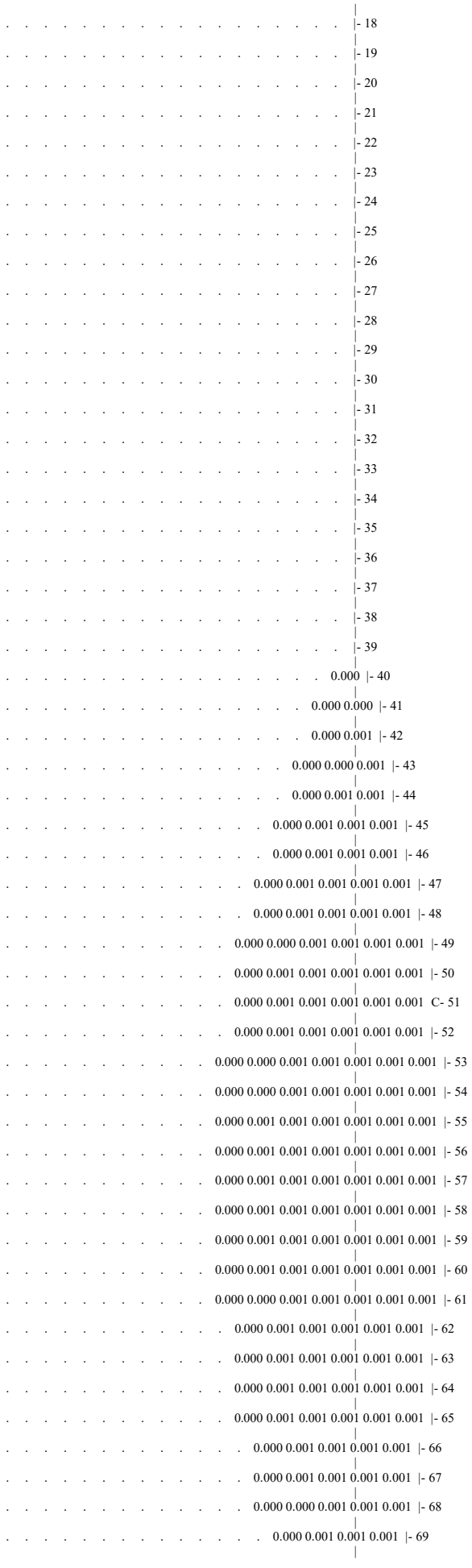
```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
 1-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 1
                                                                       |
 2-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 2
                                                                       |
 3-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 3
                                                                       |
 4-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 4
                                                                       |
 5-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 5
                                                                       |
 6-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 6
                                                                       |
 7-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 7
                                                                       |
 8-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 8
                                                                       |
 9-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 9
                                                                       |
10-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 10
                                                                       |
11-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 11
                                                                       |
12-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 12
                                                                       |
13-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 13
```

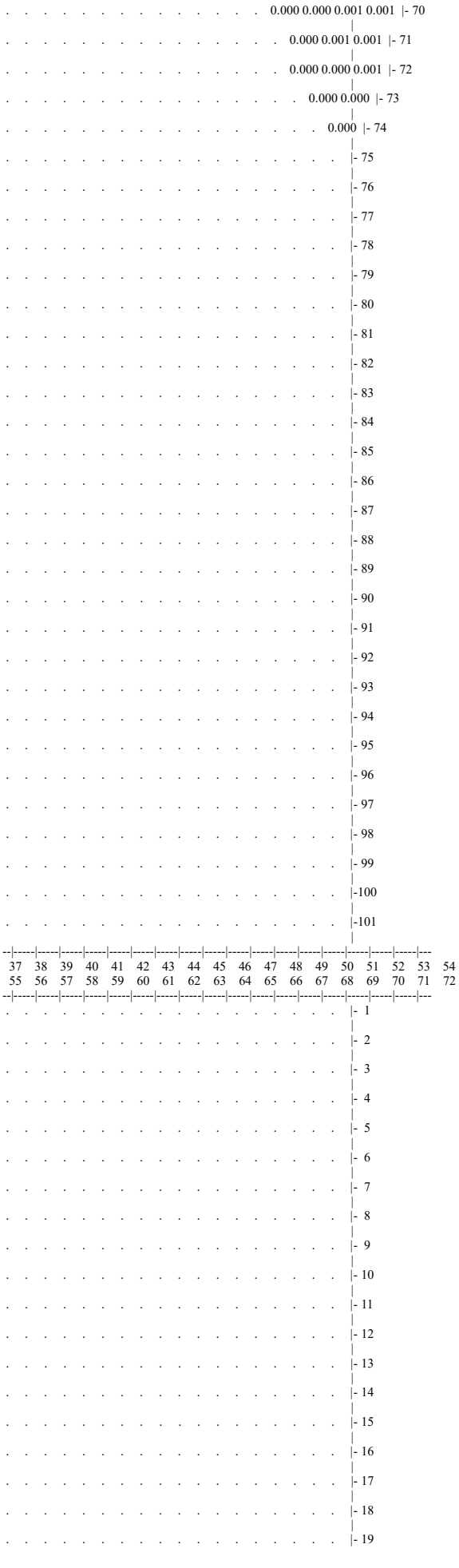
14-| . . . . . |- 14
15-| . . . . . |- 15
16-| . . . . . |- 16
17-| . . . . . |- 17
18-| . . . . . |- 18
19-| . . . . . |- 19
20-| . . . . . |- 20
21-| . . . . . |- 21
22-| . . . . . |- 22
23-| . . . . . |- 23
24-| . . . . . |- 24
25-| . . . . . |- 25
26-| . . . . . |- 26
27-| . . . . . |- 27
28-| . . . . . |- 28
29-| . . . . . |- 29
30-| . . . . . |- 30
31-| . . . . . |- 31
32-| . . . . . |- 32
33-| . . . . . |- 33
34-| . . . . . |- 34
35-| . . . . . |- 35
36-| . . . . . |- 36
37-| . . . . . |- 37
38-| . . . . . |- 38
39-| . . . . . |- 39
40-| . . . . . |- 40
41-| . . . . . |- 41
42-| . . . . . |- 42
43-| . . . . . |- 43
44-| . . . . . |- 44
45-| . . . . . |- 45
46-| . . . . . |- 46
47-| . . . . . |- 47
48-| . . . . . |- 48
49-| . . . . . |- 49
50-| . . . . . |- 50
51-C . . . . . C- 51
52-| . . . . . |- 52
53-| . . . . . |- 53
54-| . . . . . |- 54
55-| . . . . . |- 55
56-| . . . . . |- 56
57-| . . . . . |- 57
58-| . . . . . |- 58
59-| . . . . . |- 59
60-| . . . . . |- 60
61-| . . . . . |- 61
62-| . . . . . |- 62
63-| . . . . . |- 63
64-| . . . . . |- 64
65-| . . . . . |- 65

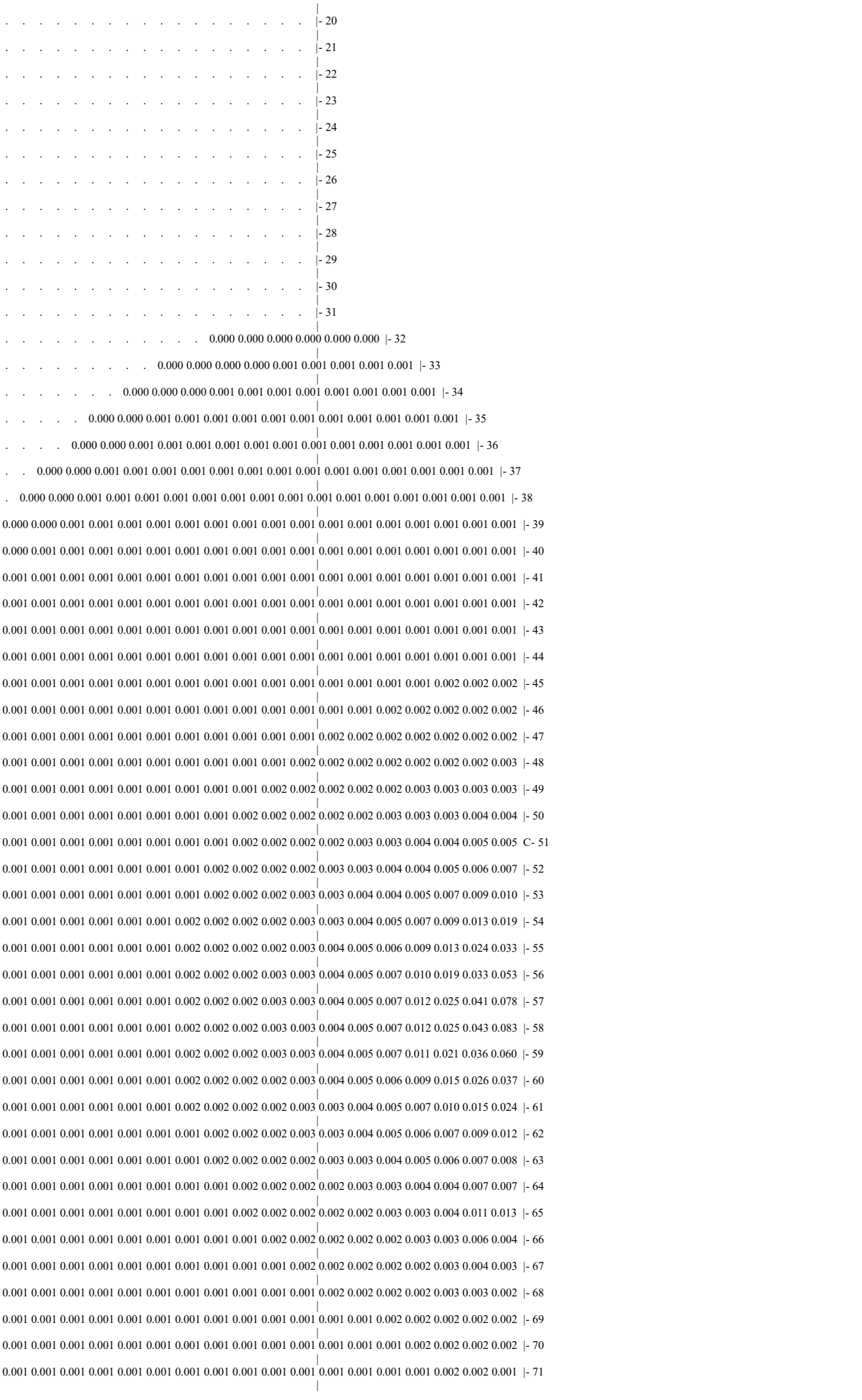

66- 66
67- 67
68- 68
69- 69
70- 70
71- 71
72- 72
73- 73
74- 74
75- 75
76- 76
77- 77
78- 78
79- 79
80- 80
81- 81
82- 82
83- 83
84- 84
85- 85
86- 86
87- 87
88- 88
89- 89
90- 90
91- 91
92- 92
93- 93
94- 94
95- 95
96- 96
97- 97
98- 98
99- 99
100-100
101-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

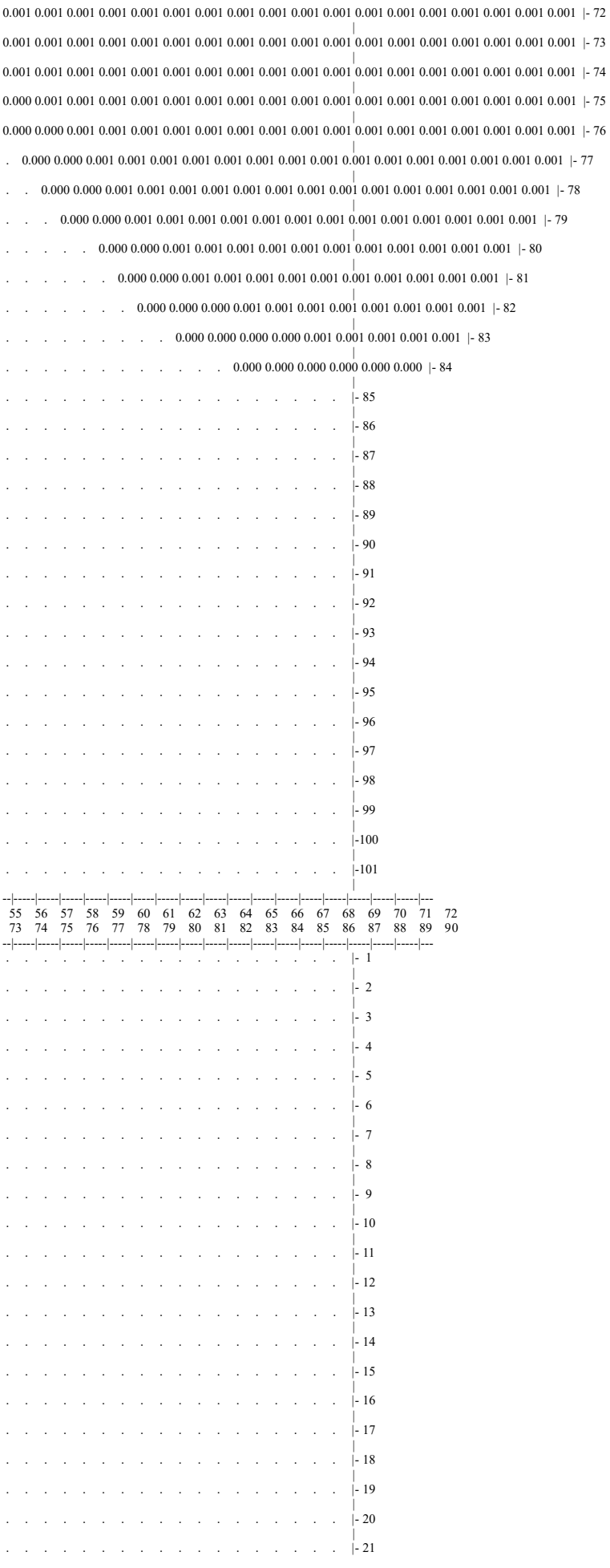
|
. . . . . |- 16
|
. . . . . |- 17
|
. . . . . |- 18
|
. . . . . |- 19
|
. . . . . |- 20
|
. . . . . |- 21
|
. . . . . |- 22
|
. . . . . |- 23
|
. . . . . |- 24
|
. . . . . |- 25
|
. . . . . |- 26
|
. . . . . |- 27
|
. . . . . |- 28
|
. . . . . |- 29
|
. . . . . |- 30
|
. . . . . |- 31
|
. . . . . |- 32
|
. . . . . |- 33
|
. . . . . |- 34
|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
. . . . . |- 52
|
. . . . . |- 53
|
. . . . . |- 54
|
. . . . . |- 55
|
. . . . . |- 56
|
. . . . . |- 57
|
. . . . . |- 58
|
. . . . . |- 59
|
. . . . . |- 60
|
. . . . . |- 61
|
. . . . . |- 62
|
. . . . . |- 63
|
. . . . . |- 64
|
. . . . . |- 65
|
. . . . . |- 66
|
. . . . . |- 67
|

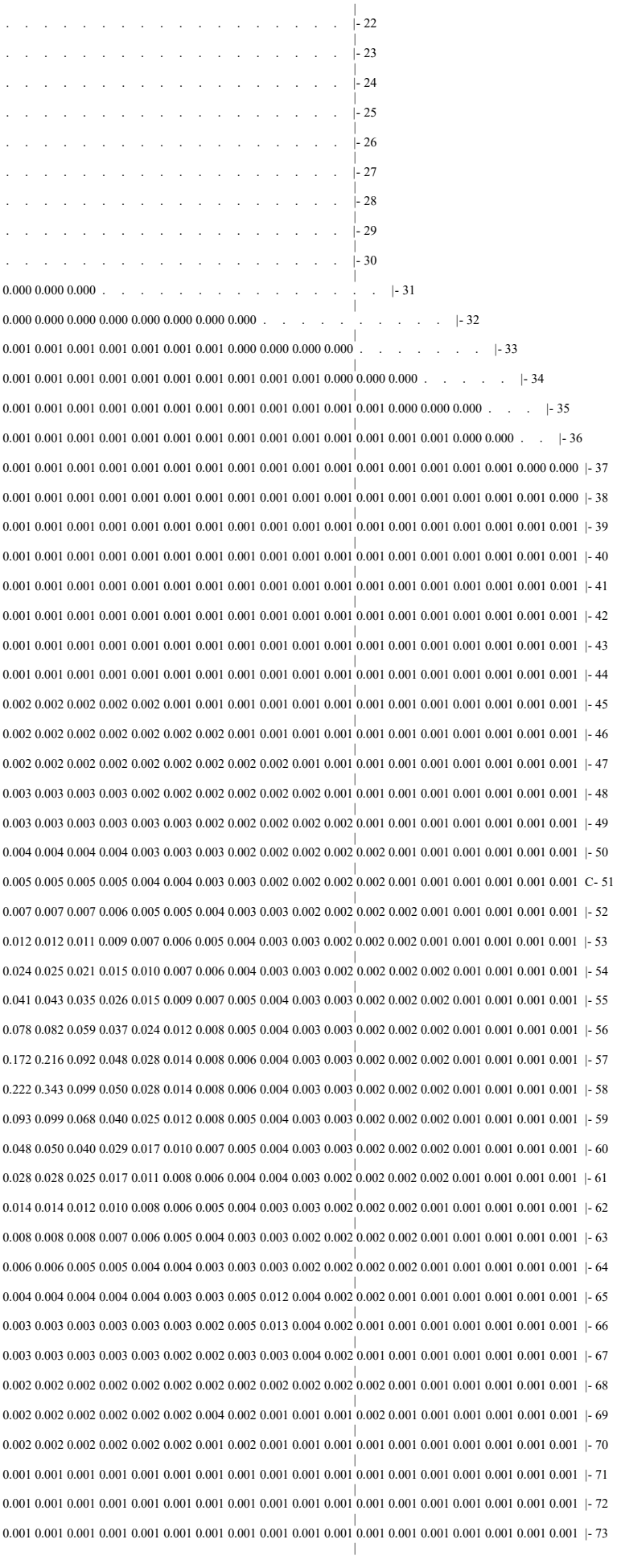

68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

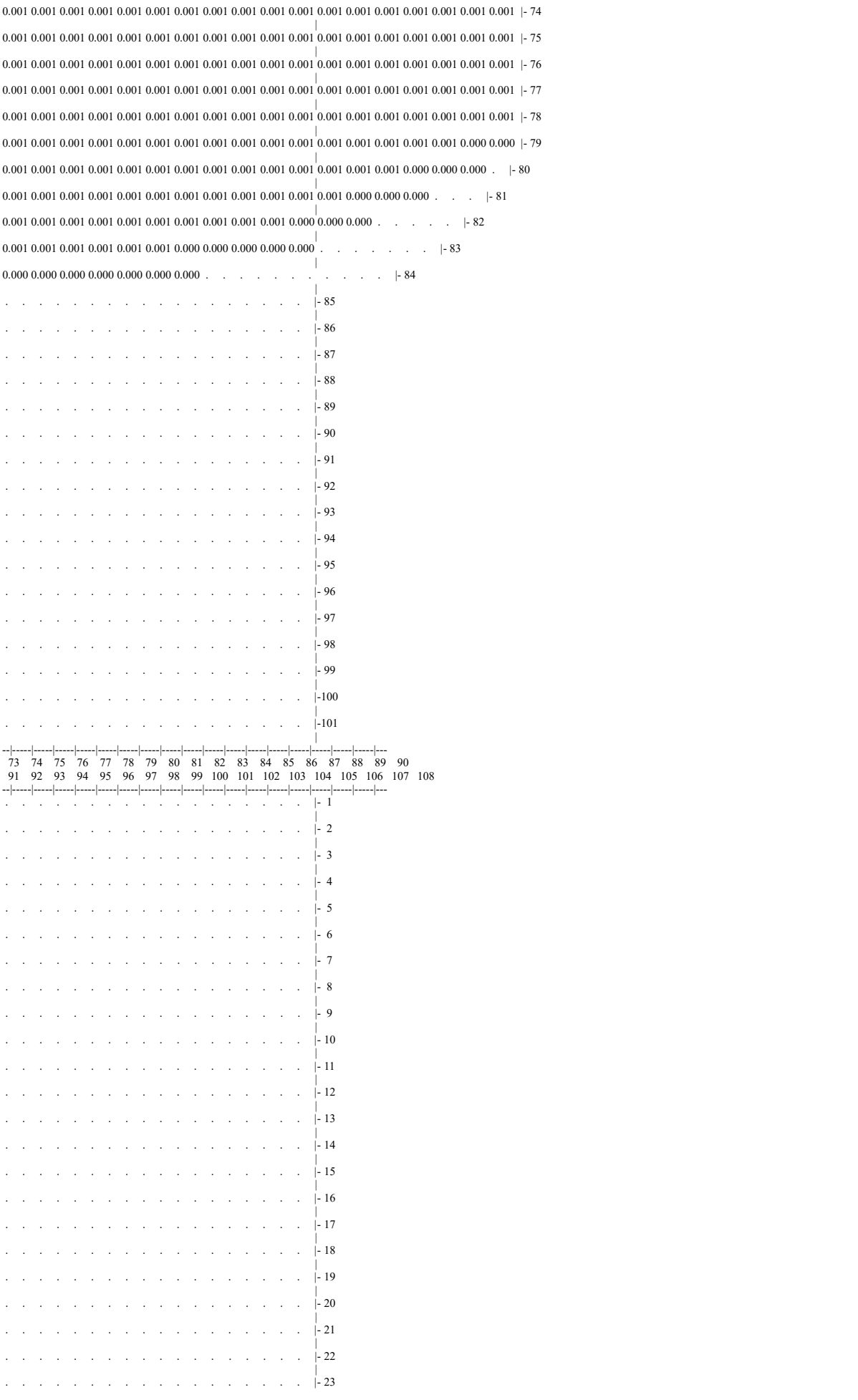

|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31
|- 32
|- 33
|- 34
|- 35
|- 36
|- 37
|- 38
|- 39
0.000 |- 40
0.000 0.000 |- 41
0.000 0.001 |- 42
0.000 0.000 0.001 |- 43
0.000 0.001 0.001 |- 44
0.000 0.001 0.001 0.001 |- 45
0.000 0.001 0.001 0.001 |- 46
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 47
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 48
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 49
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 50
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 51
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 52
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 54
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.000 0.001 0.001 0.001 |- 69

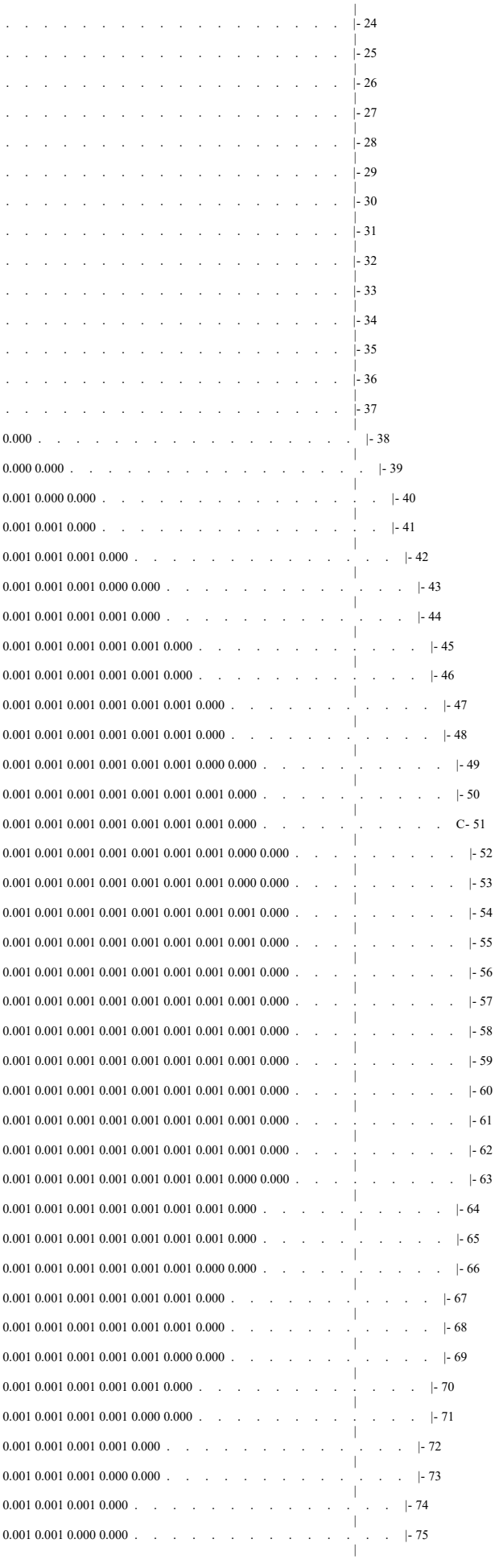

0.000 0.000 0.001 0.001 |- 70
0.000 0.001 0.001 |- 71
0.000 0.000 0.001 |- 72
0.000 0.000 |- 73
0.000 |- 74
|- 75
|- 76
|- 77
|- 78
|- 79
|- 80
|- 81
|- 82
|- 83
|- 84
|- 85
|- 86
|- 87
|- 88
|- 89
|- 90
|- 91
|- 92
|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19

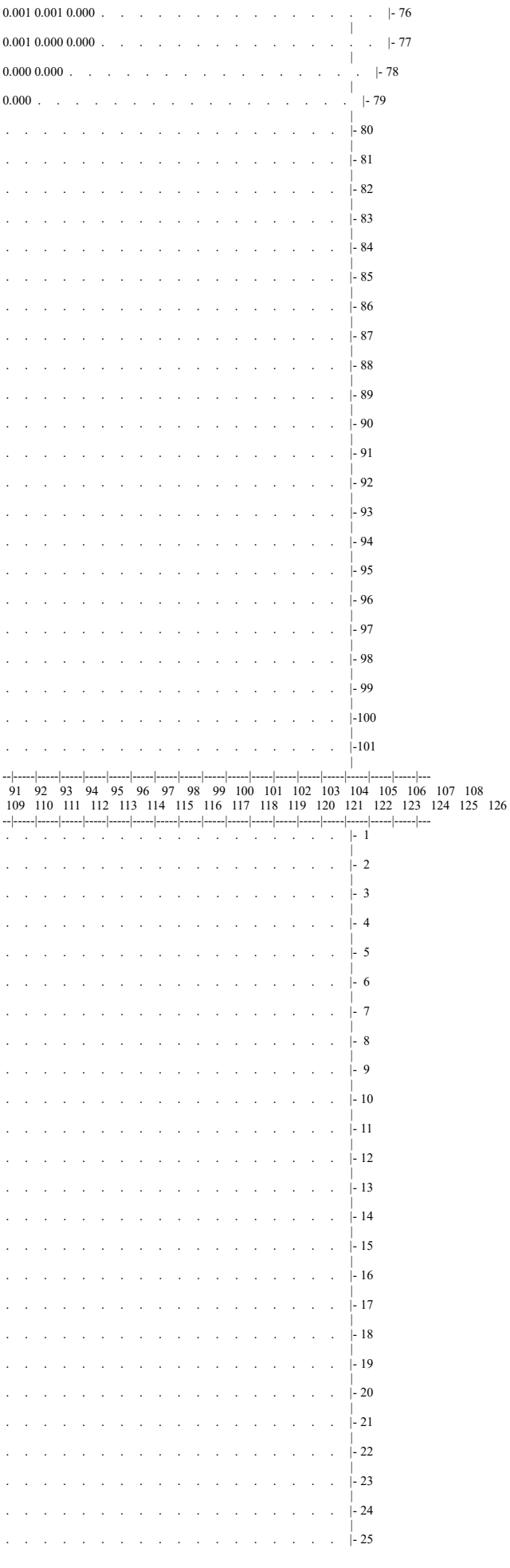



55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90

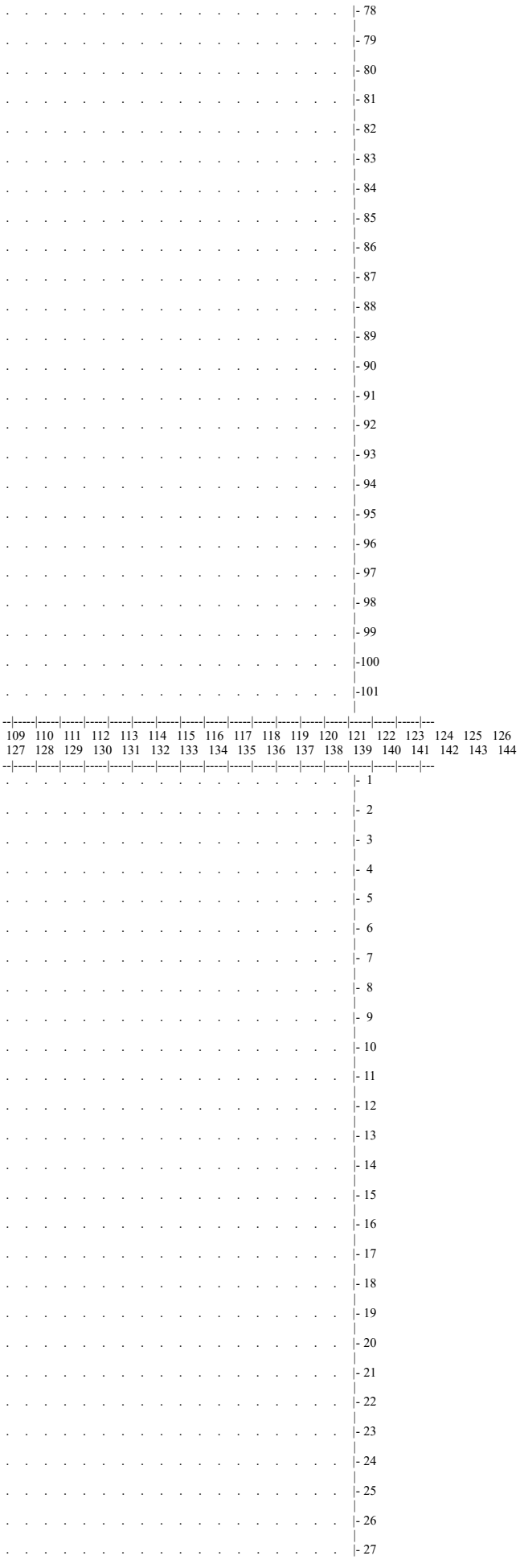


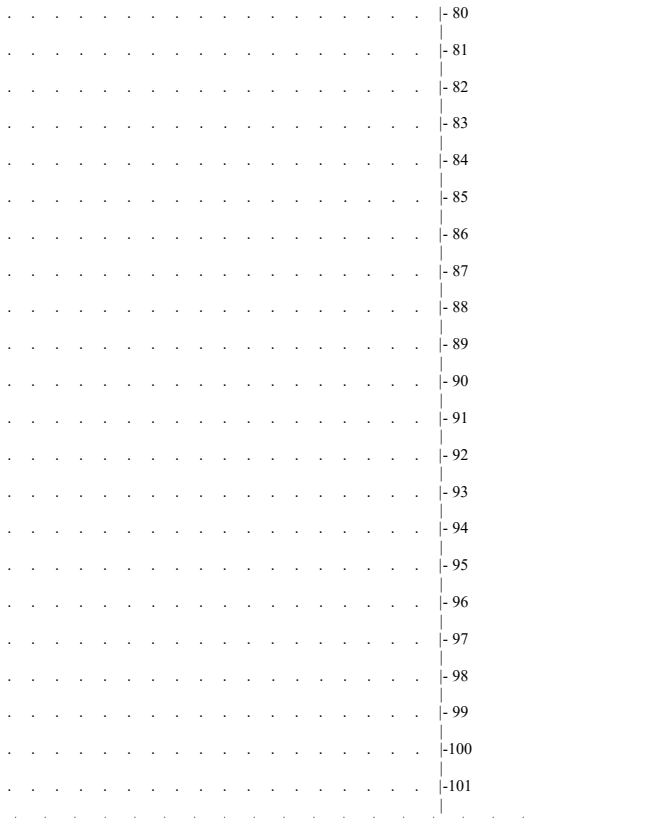



. . . . . |- 24
. . . . . |- 25
. . . . . |- 26
. . . . . |- 27
. . . . . |- 28
. . . . . |- 29
. . . . . |- 30
. . . . . |- 31
. . . . . |- 32
. . . . . |- 33
. . . . . |- 34
. . . . . |- 35
. . . . . |- 36
. . . . . |- 37
0.000 . . . . . |- 38
0.000 0.000 . . . . . |- 39
0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 40
0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 41
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 42
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 45
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 46
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 47
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 48
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 49
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 50
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . C- 51
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 52
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 53
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 55
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 56
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 57
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 58
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 59
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 60
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 61
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 62
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 63
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 65
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 66
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 67
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 72
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 73
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |- 74
0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . |- 75

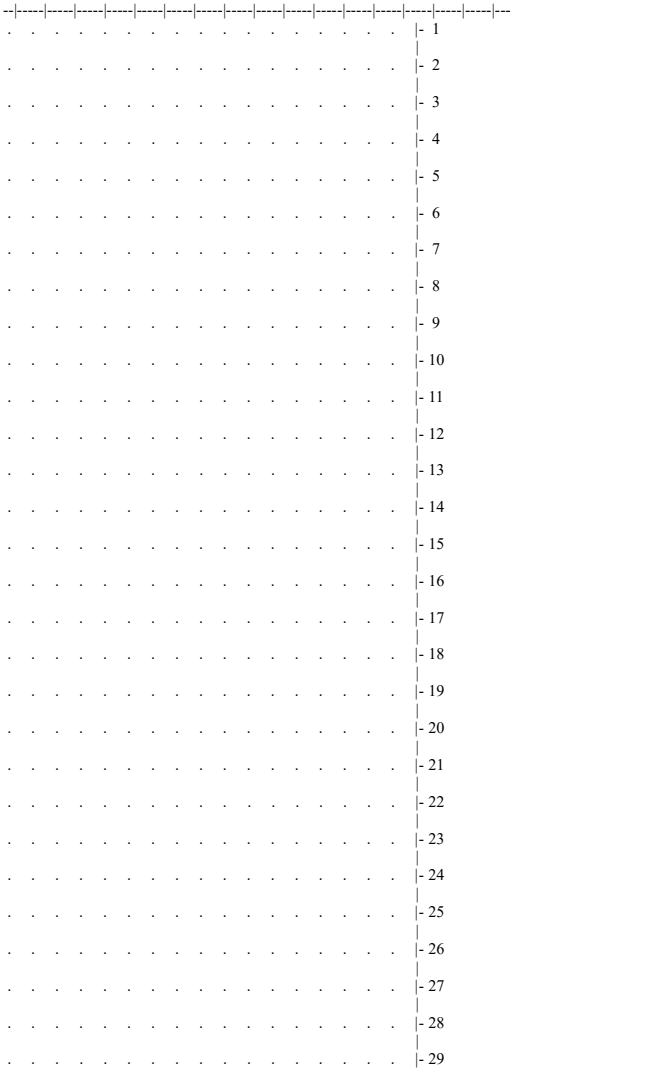

0.001 0.001 0.000
0.001 0.000 0.000
0.000 0.000
0.000
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126

|
. . . . . |- 26
|
. . . . . |- 27
|
. . . . . |- 28
|
. . . . . |- 29
|
. . . . . |- 30
|
. . . . . |- 31
|
. . . . . |- 32
|
. . . . . |- 33
|
. . . . . |- 34
|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
. . . . . |- 52
|
. . . . . |- 53
|
. . . . . |- 54
|
. . . . . |- 55
|
. . . . . |- 56
|
. . . . . |- 57
|
. . . . . |- 58
|
. . . . . |- 59
|
. . . . . |- 60
|
. . . . . |- 61
|
. . . . . |- 62
|
. . . . . |- 63
|
. . . . . |- 64
|
. . . . . |- 65
|
. . . . . |- 66
|
. . . . . |- 67
|
. . . . . |- 68
|
. . . . . |- 69
|
. . . . . |- 70
|
. . . . . |- 71
|
. . . . . |- 72
|
. . . . . |- 73
|
. . . . . |- 74
|
. . . . . |- 75
|
. . . . . |- 76
|
. . . . . |- 77
|


78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27



127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161



|
. . . . . |- 30
|
. . . . . |- 31
|
. . . . . |- 32
|
. . . . . |- 33
|
. . . . . |- 34
|
. . . . . |- 35
|
. . . . . |- 36
|
. . . . . |- 37
|
. . . . . |- 38
|
. . . . . |- 39
|
. . . . . |- 40
|
. . . . . |- 41
|
. . . . . |- 42
|
. . . . . |- 43
|
. . . . . |- 44
|
. . . . . |- 45
|
. . . . . |- 46
|
. . . . . |- 47
|
. . . . . |- 48
|
. . . . . |- 49
|
. . . . . |- 50
|
. . . . . C- 51
|
. . . . . |- 52
|
. . . . . |- 53
|
. . . . . |- 54
|
. . . . . |- 55
|
. . . . . |- 56
|
. . . . . |- 57
|
. . . . . |- 58
|
. . . . . |- 59
|
. . . . . |- 60
|
. . . . . |- 61
|
. . . . . |- 62
|
. . . . . |- 63
|
. . . . . |- 64
|
. . . . . |- 65
|
. . . . . |- 66
|
. . . . . |- 67
|
. . . . . |- 68
|
. . . . . |- 69
|
. . . . . |- 70
|
. . . . . |- 71
|
. . . . . |- 72
|
. . . . . |- 73
|
. . . . . |- 74
|
. . . . . |- 75
|
. . . . . |- 76
|
. . . . . |- 77
|
. . . . . |- 78
|
. . . . . |- 79
|
. . . . . |- 80
|
. . . . . |- 81
|

```
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 82
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 83
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 84
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 85
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 86
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 87
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 88
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 89
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 90
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 91
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 92
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 93
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 94
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 95
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 96
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 97
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 98
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 99
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-100
                                                              |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-101
                                                              |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.3432391 долей ПДКмр
= 0.1029717 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8714.0 м
(X-столбец 74, Y-строка 58) Yм = 4364.0 м
При опасном направлении ветра : 314 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
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)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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  |
  |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
  ~~~~~~~~~~~~
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   624:   672:   671:   671:   621:   621:   621:   621:   621:   621:   621:   621:   621:   621:   621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   571:   571:   571:   571:   571:   571:   571:   571:   571:   571:   571:   571:   571:   521:   521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   521:   521:   521:   521:   521:   521:   521:   521:   521:   521:   521:   521:   521:   472:   472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   472:   472:   472:   472:   472:   472:   472:   472:   472:   472:   472:   472:   472:   472:   472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   422:   422:   422:   422:   422:   422:   422:   422:   422:   422:   422:   422:   422:   422:   422:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   422:   422:   422:   422:   372:   372:   372:   372:   372:   372:   372:   372:   372:   372:   372:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   372:   372:   372:   372:   372:   372:   372:   372:   322:   322:   322:   322:   322:   322:   322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   322:   322:   322:   322:   322:   322:   322:   322:   322:   322:   322:   272:   272:   272:   272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   272:   272:   272:   272:   272:   272:   272:   272:   272:   272:   272:   272:   272:   223:   223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   223:   223:   223:   223:   223:   223:   223:   223:   223:   223:   223:   223:   223:   223:   223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   173:   173:   173:   173:   173:   173:   173:   173:   173:   173:   173:   173:   173:   173:   173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   173:   173:   123:   123:   123:   123:   123:   123:   123:   123:   123:   123:   123:   123:   123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
 y=   123:   123:   123:   123:
----------:------:------:------:
~~~~~~

x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002541 доли ПДКмр|
| 0.0000762 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---М-(Mq)--	-С[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6152	П1	0.008333	0.0002306	90.76	90.76	0.027671557
2	6123	П1| 0.00033000| 0.0000132	5.21	95.97	0.040081326
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.0002438 95.97
Суммарный вклад остальных = 0.0000102 4.03 (3 источника)

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:56
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)
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

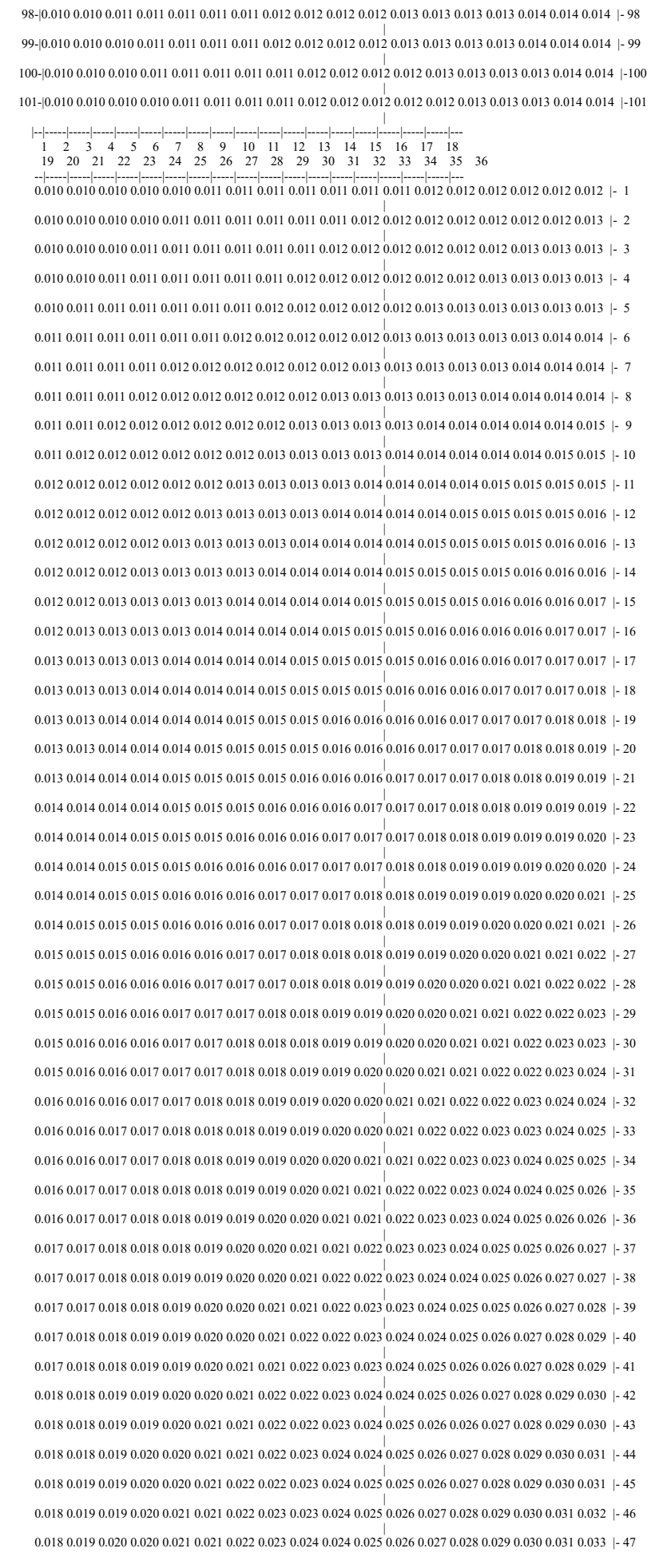
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

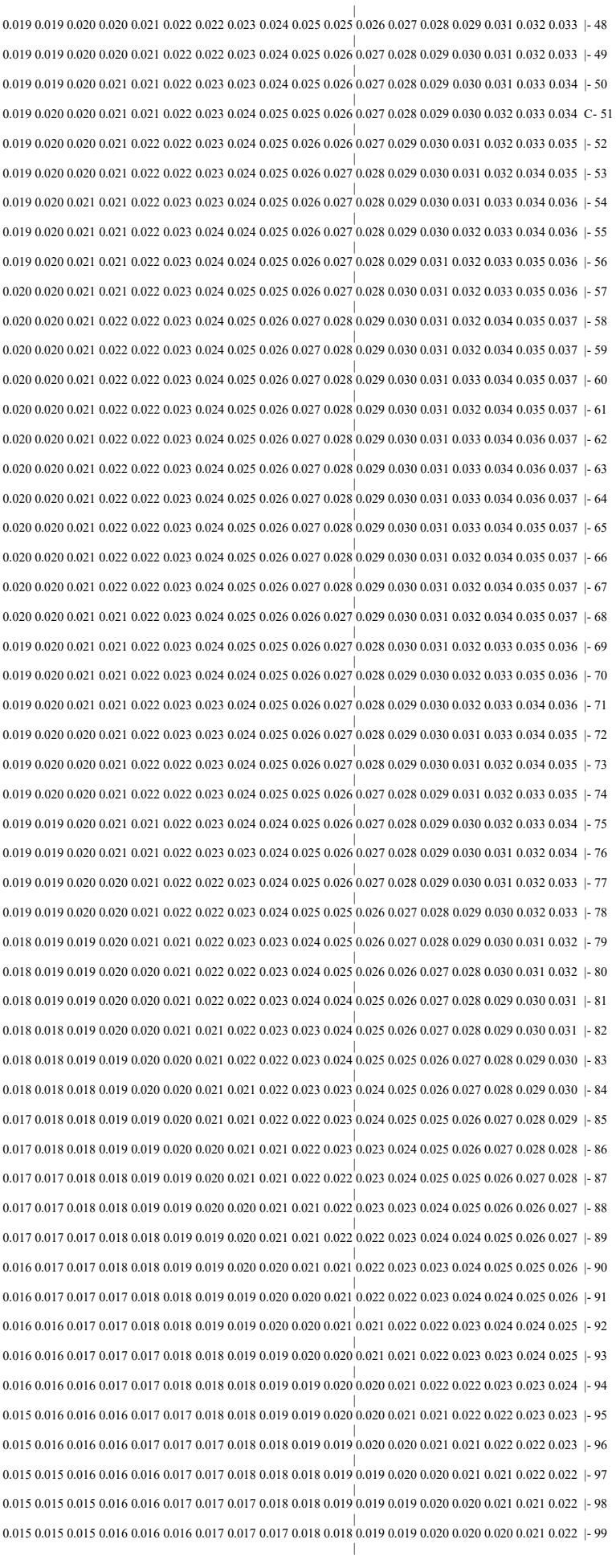
```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
```

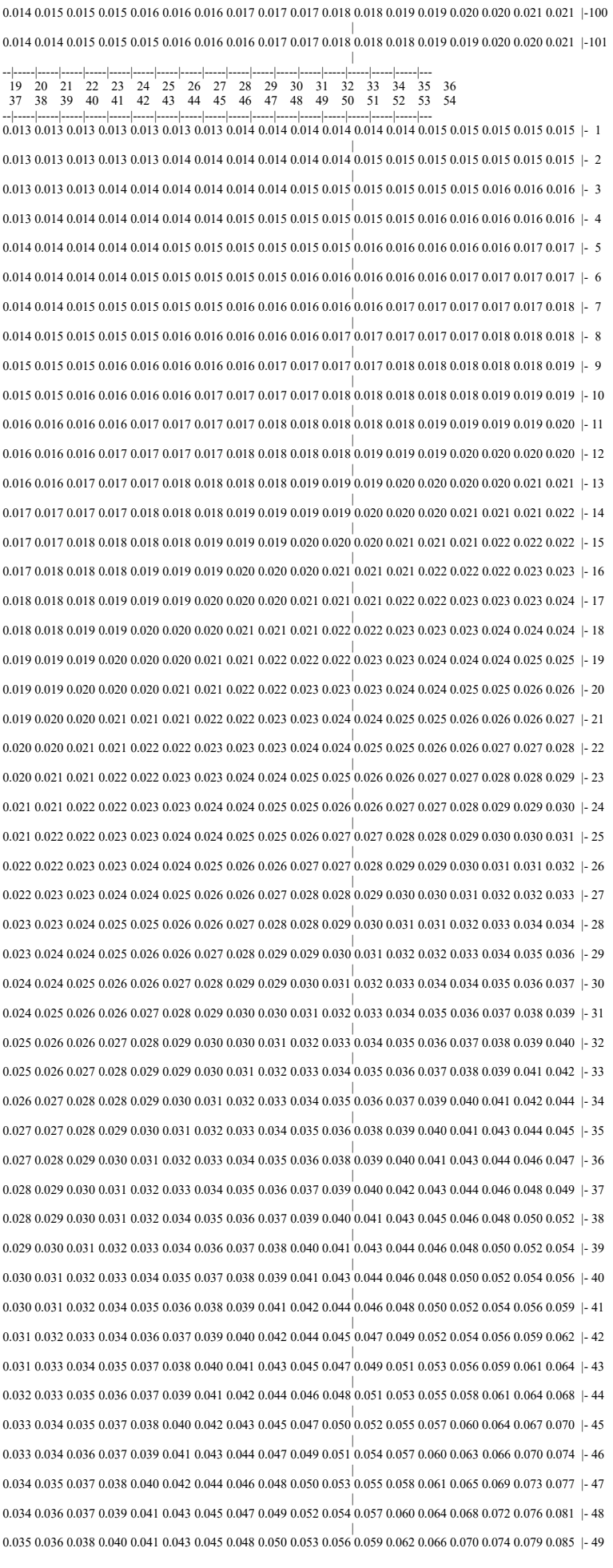
ПДКмр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~
~~~

|
46-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 46
|
47-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 47
|
48-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 48
|
49-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 49
|
50-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 50
|
51-C0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 C- 51
|
52-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 52
|
53-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 53
|
54-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 54
|
55-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 55
|
56-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 56
|
57-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 57
|
58-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 58
|
59-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 59
|
60-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 60
|
61-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 61
|
62-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 62
|
63-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 63
|
64-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 64
|
65-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 65
|
66-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 66
|
67-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 67
|
68-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 68
|
69-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 69
|
70-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 70
|
71-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 71
|
72-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 72
|
73-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 73
|
74-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 74
|
75-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 75
|
76-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 76
|
77-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 77
|
78-|0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 78
|
79-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 79
|
80-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 80
|
81-|0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 81
|
82-|0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 82
|
83-|0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 83
|
84-|0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 84
|
85-|0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 85
|
86-|0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 |- 86
|
87-|0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 |- 87
|
88-|0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 88
|
89-|0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 89
|
90-|0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 90
|
91-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 91
|
92-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 92
|
93-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 93
|
94-|0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 94
|
95-|0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 95
|
96-|0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 96
|
97-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 97
|

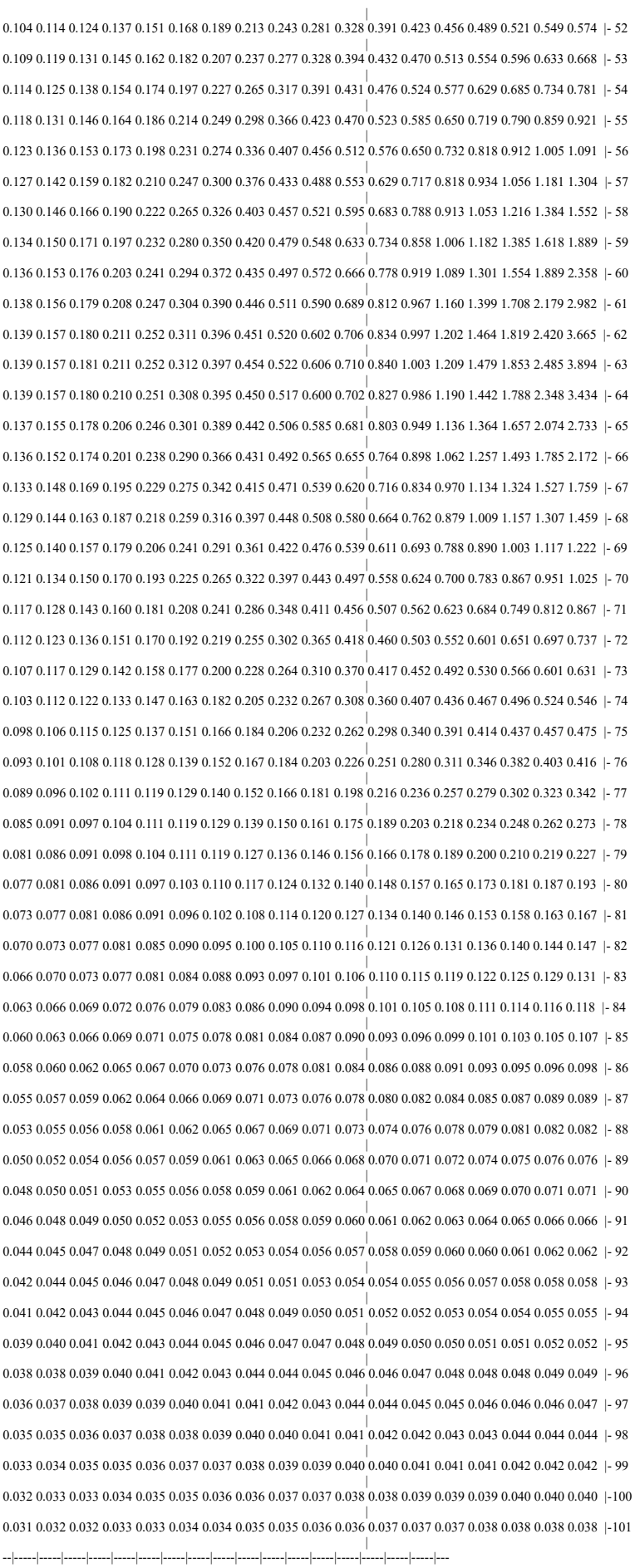

98-|0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 98
99-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 99
100-|0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |-100
101-|0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 1
0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 2
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 3
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 4
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 5
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 6
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 7
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 8
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 9
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 10
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 11
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 12
0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 13
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 14
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 15
0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 16
0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 17
0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 18
0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 19
0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 20
0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 21
0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 |- 22
0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 |- 23
0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 24
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 |- 25
0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 26
0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 |- 27
0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 28
0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 |- 29
0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 |- 30
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 |- 31
0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 |- 32
0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 |- 33
0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 |- 34
0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 |- 35
0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 |- 36
0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 |- 37
0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 |- 38
0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 |- 39
0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 |- 40
0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 |- 41
0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 |- 42
0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 |- 43
0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 |- 44
0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 |- 45
0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 |- 46
0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.033 |- 47







```
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49   50   51   52   53   54
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |-  1
                                                                                                            |
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |-  2
                                                                                                            |
0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |-  3
                                                                                                            |
0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |-  4
                                                                                                            |
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 |-  5
                                                                                                            |
0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |-  6
                                                                                                            |
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 |-  7
                                                                                                            |
0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |-  8
                                                                                                            |
0.019 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 |-  9
                                                                                                            |
0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 |- 10
                                                                                                            |
0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 11
                                                                                                            |
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 12
                                                                                                            |
0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 13
                                                                                                            |
0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 |- 14
                                                                                                            |
0.022 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 |- 15
                                                                                                            |
0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 |- 16
                                                                                                            |
0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 |- 17
                                                                                                            |
0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 |- 18
                                                                                                            |
0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 |- 19
                                                                                                            |
0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 |- 20
                                                                                                            |
0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.033 |- 21
                                                                                                            |
0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 |- 22
                                                                                                            |
0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 0.034 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 |- 23
                                                                                                            |
0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 |- 24
                                                                                                            |
0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.037 0.037 0.038 0.038 0.038 0.038 0.039 0.039 |- 25
                                                                                                            |
0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.039 0.039 0.040 0.040 0.040 0.041 0.041 |- 26
                                                                                                            |
0.034 0.035 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.039 0.040 0.040 0.041 0.041 0.042 0.042 0.042 0.043 0.043 |- 27
                                                                                                            |
0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.039 0.040 0.040 0.041 0.042 0.042 0.043 0.043 0.044 0.044 0.045 0.045 0.045 |- 28
                                                                                                            |
0.037 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.041 0.042 0.043 0.044 0.044 0.045 0.046 0.046 0.046 0.047 0.047 0.047 |- 29
                                                                                                            |
0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.047 0.048 0.048 0.049 0.049 0.050 0.050 |- 30
                                                                                                            |
0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.045 0.047 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.051 0.052 0.052 0.053 0.053 |- 31
                                                                                                            |
0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.053 0.054 0.055 0.055 0.056 0.056 |- 32
                                                                                                            |
0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.053 0.054 0.055 0.056 0.057 0.057 0.058 0.059 0.059 0.060 |- 33
                                                                                                            |
0.045 0.046 0.048 0.049 0.050 0.052 0.053 0.054 0.055 0.057 0.058 0.059 0.060 0.061 0.062 0.062 0.063 0.064 |- 34
                                                                                                            |
0.047 0.048 0.050 0.051 0.053 0.054 0.056 0.057 0.059 0.060 0.061 0.063 0.064 0.065 0.066 0.067 0.068 0.068 |- 35
                                                                                                            |
0.049 0.051 0.052 0.054 0.055 0.057 0.059 0.060 0.062 0.064 0.065 0.067 0.068 0.069 0.070 0.072 0.072 0.073 |- 36
                                                                                                            |
0.051 0.053 0.055 0.057 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.068 0.070 0.071 0.073 0.074 0.076 0.077 0.078 0.079 |- 37
                                                                                                            |
0.053 0.055 0.057 0.060 0.062 0.064 0.066 0.068 0.070 0.072 0.074 0.076 0.078 0.080 0.081 0.083 0.084 0.085 |- 38
                                                                                                            |
0.056 0.058 0.060 0.063 0.065 0.068 0.070 0.072 0.075 0.077 0.080 0.082 0.084 0.086 0.088 0.090 0.091 0.092 |- 39
                                                                                                            |
0.059 0.061 0.064 0.066 0.069 0.072 0.074 0.077 0.080 0.083 0.086 0.089 0.091 0.093 0.096 0.098 0.099 0.101 |- 40
                                                                                                            |
0.061 0.064 0.067 0.070 0.073 0.076 0.079 0.082 0.086 0.089 0.093 0.096 0.099 0.102 0.105 0.107 0.109 0.110 |- 41
                                                                                                            |
0.064 0.068 0.071 0.074 0.077 0.081 0.085 0.089 0.092 0.096 0.100 0.104 0.108 0.112 0.115 0.118 0.120 0.122 |- 42
                                                                                                            |
0.068 0.071 0.075 0.078 0.082 0.086 0.091 0.095 0.100 0.104 0.109 0.114 0.118 0.123 0.127 0.131 0.134 0.137 |- 43
                                                                                                            |
0.071 0.075 0.079 0.083 0.088 0.092 0.097 0.103 0.108 0.114 0.119 0.125 0.131 0.137 0.142 0.146 0.150 0.154 |- 44
                                                                                                            |
0.075 0.079 0.083 0.088 0.093 0.099 0.105 0.111 0.117 0.124 0.132 0.138 0.146 0.153 0.160 0.166 0.171 0.176 |- 45
                                                                                                            |
0.078 0.083 0.088 0.094 0.100 0.106 0.113 0.120 0.128 0.137 0.145 0.155 0.164 0.173 0.182 0.191 0.198 0.204 |- 46
                                                                                                            |
0.082 0.088 0.093 0.100 0.107 0.114 0.122 0.131 0.141 0.151 0.162 0.174 0.186 0.198 0.211 0.222 0.233 0.242 |- 47
                                                                                                            |
0.086 0.092 0.099 0.106 0.114 0.123 0.133 0.143 0.155 0.168 0.182 0.198 0.214 0.231 0.248 0.266 0.281 0.295 |- 48
                                                                                                            |
0.091 0.097 0.105 0.113 0.122 0.133 0.144 0.157 0.172 0.189 0.207 0.227 0.250 0.275 0.301 0.327 0.351 0.374 |- 49
                                                                                                            |
0.095 0.103 0.111 0.120 0.131 0.143 0.157 0.173 0.192 0.213 0.237 0.266 0.298 0.336 0.376 0.404 0.421 0.435 |- 50
                                                                                                            |
0.100 0.108 0.117 0.128 0.141 0.155 0.172 0.192 0.215 0.243 0.277 0.318 0.367 0.407 0.433 0.458 0.480 0.497  C- 51
```



0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 1
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 2
0.017 0.017 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 3
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 4
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 5
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 6
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 7
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 8
0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 9
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 10
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 11
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 |- 12
0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 13
0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 |- 14
0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 |- 15
0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 |- 16
0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 |- 17
0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 |- 18
0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 |- 19
0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 |- 20
0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.030 0.029 |- 21
0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 |- 22
0.035 0.036 0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 |- 23
0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.033 |- 24
0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.038 0.037 0.037 0.037 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 |- 25
0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.040 0.040 0.039 0.039 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.036 |- 26
0.043 0.043 0.043 0.043 0.043 0.043 0.042 0.042 0.042 0.041 0.041 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 |- 27
0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.044 0.044 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.039 |- 28
0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.047 0.047 0.047 0.046 0.046 0.045 0.045 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.040 |- 29
0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 0.046 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 |- 30
0.053 0.053 0.053 0.053 0.053 0.053 0.052 0.052 0.052 0.051 0.050 0.050 0.049 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 |- 31
0.056 0.056 0.057 0.057 0.056 0.056 0.056 0.055 0.055 0.054 0.053 0.052 0.051 0.051 0.049 0.049 0.047 0.046 |- 32
0.060 0.060 0.060 0.060 0.060 0.060 0.059 0.059 0.058 0.057 0.056 0.055 0.054 0.053 0.052 0.051 0.050 0.049 |- 33
0.064 0.064 0.064 0.064 0.064 0.063 0.063 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.057 0.056 0.055 0.054 0.052 0.051 |- 34
0.068 0.069 0.069 0.069 0.068 0.068 0.067 0.066 0.065 0.065 0.063 0.062 0.061 0.060 0.058 0.057 0.055 0.054 |- 35
0.073 0.074 0.074 0.073 0.073 0.073 0.072 0.071 0.070 0.069 0.068 0.066 0.065 0.063 0.062 0.060 0.058 0.057 |- 36
0.079 0.079 0.079 0.079 0.079 0.078 0.078 0.076 0.075 0.074 0.072 0.071 0.069 0.067 0.065 0.064 0.062 0.060 |- 37
0.086 0.086 0.086 0.086 0.085 0.085 0.083 0.082 0.081 0.079 0.078 0.076 0.074 0.072 0.070 0.067 0.065 0.063 |- 38
0.093 0.094 0.093 0.093 0.093 0.092 0.091 0.089 0.087 0.086 0.084 0.081 0.079 0.077 0.074 0.072 0.069 0.067 |- 39
0.101 0.102 0.102 0.102 0.101 0.100 0.099 0.097 0.095 0.093 0.090 0.088 0.085 0.082 0.079 0.076 0.074 0.071 |- 40
0.112 0.112 0.112 0.112 0.111 0.110 0.108 0.106 0.104 0.101 0.098 0.095 0.092 0.088 0.085 0.082 0.078 0.075 |- 41
0.124 0.125 0.125 0.124 0.123 0.122 0.119 0.117 0.114 0.111 0.107 0.103 0.099 0.095 0.091 0.087 0.084 0.080 |- 42
0.138 0.139 0.139 0.139 0.138 0.136 0.133 0.129 0.126 0.122 0.117 0.112 0.108 0.103 0.098 0.094 0.089 0.085 |- 43
0.156 0.158 0.158 0.157 0.155 0.153 0.149 0.145 0.140 0.135 0.129 0.124 0.118 0.112 0.106 0.101 0.096 0.091 |- 44
0.179 0.181 0.181 0.181 0.178 0.175 0.170 0.164 0.158 0.151 0.143 0.136 0.129 0.122 0.115 0.109 0.103 0.097 |- 45
0.209 0.211 0.212 0.211 0.207 0.202 0.196 0.188 0.179 0.170 0.161 0.151 0.143 0.134 0.126 0.118 0.111 0.104 |- 46
0.248 0.253 0.253 0.252 0.247 0.239 0.230 0.219 0.207 0.194 0.182 0.170 0.159 0.148 0.137 0.128 0.120 0.112 |- 47
0.306 0.312 0.313 0.309 0.302 0.291 0.276 0.260 0.242 0.226 0.209 0.193 0.177 0.164 0.151 0.140 0.129 0.120 |- 48
0.391 0.396 0.398 0.396 0.390 0.368 0.344 0.318 0.293 0.266 0.242 0.220 0.201 0.183 0.167 0.153 0.140 0.129 |- 49
0.447 0.453 0.455 0.452 0.443 0.432 0.417 0.399 0.363 0.324 0.287 0.256 0.229 0.206 0.185 0.168 0.153 0.139 |- 50
0.513 0.522 0.523 0.518 0.508 0.494 0.473 0.449 0.424 0.398 0.350 0.304 0.265 0.234 0.207 0.185 0.166 0.150 C- 51
0.593 0.603 0.608 0.602 0.588 0.567 0.541 0.509 0.478 0.444 0.413 0.368 0.312 0.268 0.233 0.204 0.181 0.162 |- 52
0.691 0.708 0.712 0.704 0.684 0.658 0.623 0.583 0.541 0.499 0.458 0.419 0.373 0.310 0.264 0.227 0.198 0.175 |- 53



0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 3
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 4
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 5
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 6
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 7
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 8
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 9
0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 10
0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 11
0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 |- 12
0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 13
0.023 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 14
0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 |- 15
0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 |- 16
0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 |- 17
0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 18
0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 |- 19
0.028 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 |- 20
0.029 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 |- 21
0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 22
0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 |- 23
0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 |- 24
0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 |- 25
0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 |- 26
0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 |- 27
0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 |- 28
0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 |- 29
0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 |- 30
0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 |- 31
0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 |- 32
0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 |- 33
0.050 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 34
0.052 0.051 0.049 0.048 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 |- 35
0.055 0.053 0.052 0.050 0.048 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 |- 36
0.058 0.056 0.054 0.052 0.051 0.049 0.047 0.046 0.044 0.043 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 |- 37
0.061 0.059 0.057 0.055 0.053 0.051 0.049 0.047 0.046 0.044 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 |- 38
0.064 0.062 0.060 0.058 0.055 0.053 0.051 0.049 0.047 0.046 0.044 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 0.035 0.034 |- 39
0.068 0.065 0.063 0.060 0.058 0.056 0.053 0.051 0.049 0.047 0.046 0.044 0.042 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 |- 40
0.072 0.069 0.066 0.063 0.061 0.058 0.056 0.053 0.051 0.049 0.047 0.045 0.043 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 |- 41
0.076 0.073 0.070 0.066 0.064 0.061 0.058 0.056 0.053 0.051 0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 0.040 0.038 0.037 |- 42
0.081 0.077 0.073 0.070 0.066 0.064 0.061 0.058 0.055 0.053 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.041 0.039 0.038 |- 43
0.086 0.082 0.078 0.073 0.070 0.066 0.063 0.060 0.057 0.055 0.052 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 |- 44
0.092 0.087 0.082 0.077 0.073 0.070 0.066 0.062 0.059 0.057 0.054 0.051 0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 0.039 |- 45
0.098 0.092 0.087 0.081 0.077 0.072 0.069 0.065 0.062 0.059 0.056 0.053 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 |- 46
0.104 0.098 0.092 0.086 0.081 0.076 0.071 0.068 0.064 0.061 0.058 0.055 0.052 0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 |- 47
0.111 0.104 0.097 0.090 0.085 0.079 0.075 0.070 0.066 0.062 0.059 0.056 0.053 0.051 0.048 0.046 0.044 0.042 |- 48
0.119 0.110 0.102 0.095 0.089 0.083 0.078 0.073 0.069 0.065 0.061 0.058 0.055 0.052 0.049 0.047 0.045 0.043 |- 49
0.127 0.117 0.108 0.100 0.093 0.087 0.081 0.076 0.071 0.067 0.063 0.059 0.056 0.053 0.051 0.048 0.046 0.044 |- 50
0.137 0.124 0.114 0.105 0.097 0.090 0.084 0.078 0.073 0.069 0.065 0.061 0.058 0.055 0.052 0.049 0.047 0.044 C- 51
0.146 0.132 0.121 0.110 0.102 0.094 0.087 0.081 0.076 0.071 0.066 0.062 0.059 0.056 0.053 0.050 0.047 0.045 |- 52
0.156 0.141 0.127 0.116 0.106 0.098 0.090 0.084 0.078 0.073 0.068 0.064 0.060 0.057 0.054 0.051 0.048 0.046 |- 53
0.167 0.149 0.134 0.121 0.110 0.101 0.093 0.086 0.080 0.075 0.070 0.065 0.061 0.058 0.055 0.052 0.049 0.047 |- 54
0.178 0.157 0.141 0.127 0.115 0.105 0.096 0.089 0.082 0.076 0.071 0.067 0.062 0.059 0.055 0.052 0.050 0.047 |- 55

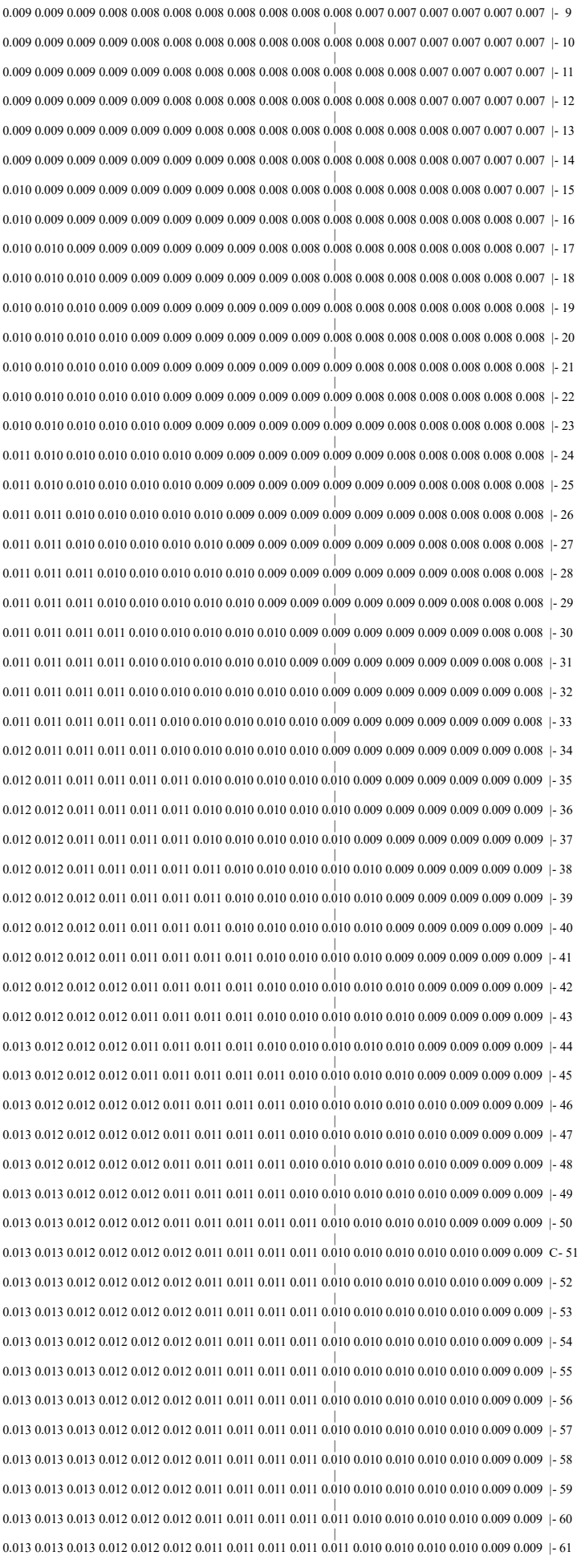
|
0.189 0.166 0.147 0.131 0.119 0.108 0.099 0.091 0.084 0.078 0.073 0.068 0.063 0.060 0.056 0.053 0.050 0.048 |- 56
|
0.200 0.174 0.153 0.137 0.123 0.111 0.101 0.093 0.086 0.080 0.074 0.069 0.064 0.061 0.057 0.054 0.051 0.048 |- 57
|
0.210 0.181 0.159 0.141 0.126 0.114 0.104 0.095 0.087 0.081 0.075 0.070 0.065 0.061 0.058 0.054 0.051 0.049 |- 58
|
0.220 0.188 0.164 0.145 0.129 0.116 0.106 0.096 0.089 0.082 0.076 0.071 0.066 0.062 0.058 0.055 0.052 0.049 |- 59
|
0.228 0.193 0.168 0.147 0.132 0.118 0.107 0.098 0.090 0.083 0.077 0.071 0.066 0.062 0.058 0.055 0.052 0.049 |- 60
|
0.233 0.198 0.171 0.150 0.133 0.120 0.108 0.098 0.090 0.083 0.077 0.072 0.067 0.062 0.059 0.055 0.052 0.049 |- 61
|
0.237 0.200 0.172 0.151 0.134 0.120 0.109 0.099 0.091 0.084 0.077 0.072 0.067 0.063 0.059 0.055 0.052 0.049 |- 62
|
0.238 0.200 0.173 0.151 0.134 0.120 0.109 0.099 0.091 0.084 0.077 0.072 0.067 0.063 0.059 0.055 0.052 0.049 |- 63
|
0.236 0.200 0.172 0.150 0.134 0.120 0.109 0.099 0.091 0.083 0.077 0.072 0.067 0.063 0.059 0.055 0.052 0.049 |- 64
|
0.232 0.196 0.170 0.149 0.133 0.119 0.108 0.098 0.090 0.083 0.077 0.071 0.067 0.062 0.059 0.055 0.052 0.049 |- 65
|
0.225 0.191 0.167 0.146 0.131 0.117 0.107 0.097 0.089 0.082 0.076 0.071 0.066 0.062 0.058 0.055 0.052 0.049 |- 66
|
0.216 0.186 0.162 0.143 0.128 0.116 0.105 0.096 0.088 0.081 0.076 0.070 0.066 0.062 0.058 0.055 0.051 0.049 |- 67
|
0.207 0.179 0.157 0.139 0.125 0.113 0.103 0.094 0.087 0.080 0.075 0.070 0.065 0.061 0.057 0.054 0.051 0.048 |- 68
|
0.196 0.171 0.151 0.135 0.121 0.110 0.100 0.092 0.085 0.079 0.073 0.069 0.064 0.060 0.057 0.054 0.051 0.048 |- 69
|
0.185 0.163 0.144 0.130 0.117 0.107 0.098 0.090 0.083 0.077 0.072 0.067 0.063 0.059 0.056 0.053 0.050 0.047 |- 70
|
0.174 0.154 0.138 0.125 0.113 0.104 0.095 0.088 0.081 0.076 0.071 0.066 0.062 0.058 0.055 0.052 0.049 0.047 |- 71
|
0.163 0.146 0.132 0.119 0.109 0.100 0.092 0.085 0.079 0.074 0.069 0.065 0.061 0.057 0.054 0.051 0.049 0.046 |- 72
|
0.153 0.138 0.125 0.114 0.105 0.096 0.089 0.083 0.077 0.072 0.068 0.063 0.060 0.056 0.053 0.051 0.048 0.046 |- 73
|
0.143 0.130 0.118 0.109 0.100 0.093 0.086 0.080 0.075 0.070 0.066 0.062 0.058 0.055 0.052 0.050 0.047 0.045 |- 74
|
0.133 0.122 0.112 0.103 0.096 0.089 0.083 0.077 0.073 0.068 0.064 0.060 0.057 0.054 0.051 0.049 0.046 0.044 |- 75
|
0.124 0.114 0.106 0.098 0.091 0.085 0.080 0.075 0.070 0.066 0.062 0.059 0.056 0.053 0.050 0.048 0.045 0.043 |- 76
|
0.116 0.108 0.100 0.093 0.087 0.082 0.076 0.072 0.068 0.064 0.060 0.057 0.054 0.052 0.049 0.047 0.045 0.043 |- 77
|
0.109 0.101 0.095 0.089 0.083 0.078 0.073 0.069 0.066 0.062 0.059 0.056 0.053 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 |- 78
|
0.102 0.095 0.090 0.084 0.079 0.075 0.071 0.067 0.063 0.060 0.057 0.054 0.051 0.049 0.047 0.044 0.043 0.041 |- 79
|
0.095 0.090 0.085 0.080 0.075 0.072 0.068 0.064 0.061 0.058 0.055 0.052 0.050 0.048 0.045 0.044 0.042 0.040 |- 80
|
0.090 0.085 0.080 0.076 0.072 0.068 0.065 0.062 0.059 0.056 0.053 0.051 0.049 0.046 0.044 0.042 0.041 0.039 |- 81
|
0.084 0.080 0.076 0.072 0.069 0.065 0.062 0.059 0.056 0.054 0.052 0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 0.040 0.038 |- 82
|
0.079 0.075 0.072 0.069 0.066 0.062 0.060 0.057 0.054 0.052 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.039 0.037 |- 83
|
0.075 0.072 0.068 0.065 0.062 0.060 0.057 0.055 0.052 0.050 0.048 0.046 0.044 0.043 0.041 0.039 0.038 0.036 |- 84
|
0.071 0.068 0.065 0.062 0.060 0.057 0.055 0.053 0.050 0.048 0.047 0.045 0.043 0.041 0.040 0.038 0.037 0.035 |- 85
|
0.067 0.064 0.062 0.059 0.057 0.055 0.053 0.051 0.049 0.047 0.045 0.043 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.035 |- 86
|
0.063 0.061 0.059 0.056 0.054 0.052 0.050 0.049 0.047 0.045 0.043 0.042 0.040 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 |- 87
|
0.060 0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 0.048 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.033 |- 88
|
0.057 0.055 0.053 0.052 0.050 0.048 0.047 0.045 0.043 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.032 |- 89
|
0.054 0.052 0.051 0.049 0.048 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 |- 90
|
0.051 0.050 0.049 0.047 0.046 0.044 0.043 0.042 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 91
|
0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 |- 92
|
0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 |- 93
|
0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 |- 94
|
0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 |- 95
|
0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 |- 96
|
0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 |- 97
|
0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 |- 98
|
0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 |- 99
|
0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 |-100
|
0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  91   92   93   94   95   96   97   98   99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 1
|
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 2
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 3
|
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 |- 4
|



```
                                                
```

0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 7
|
0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 8
|
0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 9
|
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 10
|
0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 11
|
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 12
|
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 13
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 14
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 15
|
0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 16
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 17
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 18
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 19
|
0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 20
|
0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 21
|
0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 22
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 23
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 24
|
0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 25
|
0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 26
|
0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 27
|
0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 |- 28
|
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 |- 29
|
0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.010 |- 30
|
0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.010 |- 31
|
0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.010 |- 32
|
0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.010 |- 33
|
0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.010 |- 34
|
0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.010 |- 35
|
0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.010 |- 36
|
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.010 |- 37
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.010 |- 38
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.010 |- 39
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.010 |- 40
|
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.010 |- 41
|
0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.010 |- 42
|
0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.010 |- 43
|
0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.010 |- 44
|
0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.010 |- 45
|
0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.010 |- 46
|
0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.010 |- 47
|
0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.010 |- 48
|
0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.010 |- 49
|
0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.010 |- 50
|
0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.010 C- 51
|
0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.010 |- 52
|
0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.010 |- 53
|
0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.010 |- 54
|
0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.010 |- 55
|
0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.010 |- 56
|
0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.010 |- 57
|
0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.010 |- 58
|
0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.010 |- 59





```
                                                
```

Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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 |

y=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:	0.049:	0.048:	0.048:
Cc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	0.024:	

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.048:	0.047:	0.047:	0.046:	0.046:	0.046:	0.045:	0.045:	0.044:	0.043:	0.042:	0.041:	0.040:	0.039:	0.038:
Cc :	0.024:	0.024:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:	0.020:	0.020:	0.019:	0.019:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	0.038:	0.038:	0.038:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.036:	0.036:	0.036:	0.036:	0.035:	0.035:
Cc :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:

y=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.035:	0.035:	0.034:	0.035:	0.036:	0.036:	0.037:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.040:	0.041:	0.042:	0.043:
Cc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.018:	0.018:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.044:	0.045:	0.045:	0.045:	0.044:	0.044:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:	0.048:
Cc :	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.043:	0.043:	0.044:	0.044:	0.044:	0.045:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.042:	0.042:
Cc :	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.024:	0.021:	0.021:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.044:	0.044:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.041:	0.041:
Cc :	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.020:	0.021:

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.042:	0.042:	0.042:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.044:	0.044:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:
Cc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.023:	0.023:	0.023:

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:	0.042:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.044:
Cc :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:

y=	422:	422:	422:	422:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:
x=	8102:	8150:	8197:	8245:	7388:	7436:	7484:	7532:	7580:	7629:	7677:	7725:	7773:	7822:	7870:
Qc :	0.044:	0.044:	0.045:	0.045:	0.039:	0.039:	0.040:	0.040:	0.040:	0.041:	0.041:	0.041:	0.041:	0.042:	0.042:
Cc :	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:

y=	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:
x=	7918:	7966:	8014:	8063:	8111:	8159:	8207:	8256:	7420:	7469:	7518:	7567:	7616:	7665:	7714:
Qc :	0.042:	0.042:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.038:	0.039:	0.039:	0.039:	0.040:	0.040:	0.040:
Cc :	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:

y=	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	272:	272:	272:	272:

x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.037: 0.037:
Cc : 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.018: 0.019:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020:
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.040: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.020: 0.020: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.038: 0.039: 0.039:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0487434 доли ПДКмр|
| 0.0243717 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 16 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
1	0084	T	5.3859| 0.0487434	100.00	100.00	0.009050227
по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) = 0.0487434 100.00

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:57
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКмр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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 |

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.157: 0.159: 0.161: 0.164: 0.167: 0.171: 0.176: 0.182: 0.189: 0.200: 0.212: 0.226: 0.241: 0.258: 0.277:
Cc : 0.079: 0.080: 0.081: 0.082: 0.083: 0.086: 0.088: 0.091: 0.094: 0.100: 0.106: 0.113: 0.121: 0.129: 0.138:
Фоп: 92 : 94 : 95 : 96 : 97 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 107 :
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= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

Qc : 0.298: 0.322: 0.350: 0.379: 0.401: 0.414: 0.430: 0.445: 0.460: 0.474: 0.488: 0.495: 0.501: 0.506: 0.511:
Cc : 0.149: 0.161: 0.175: 0.190: 0.200: 0.207: 0.215: 0.222: 0.230: 0.237: 0.244: 0.248: 0.250: 0.253: 0.256:
Фоп: 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 115 : 117 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 134 :
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= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.510: 0.506: 0.503: 0.500: 0.496: 0.492: 0.482: 0.470: 0.458: 0.441: 0.427: 0.411: 0.397: 0.371: 0.344:
Cc : 0.255: 0.253: 0.252: 0.250: 0.248: 0.246: 0.241: 0.235: 0.229: 0.221: 0.213: 0.205: 0.198: 0.185: 0.172:
Фоп: 136 : 138 : 141 : 143 : 144 : 146 : 148 : 149 : 151 : 152 : 154 : 156 : 157 : 158 : 160 :
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= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.332: 0.320: 0.307: 0.301: 0.294: 0.286: 0.283: 0.278: 0.272: 0.268: 0.266: 0.265: 0.262: 0.260: 0.257:
Cc : 0.166: 0.160: 0.153: 0.151: 0.147: 0.143: 0.141: 0.139: 0.136: 0.134: 0.133: 0.132: 0.131: 0.130: 0.128:
Фоп: 161 : 163 : 164 : 166 : 168 : 169 : 171 : 172 : 174 : 175 : 176 : 178 : 179 : 181 : 183 :
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= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.254: 0.251: 0.247: 0.242: 0.240: 0.237: 0.234: 0.234: 0.233: 0.231: 0.230: 0.230: 0.230: 0.228: 0.227:
Cc : 0.127: 0.126: 0.123: 0.121: 0.120: 0.119: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.113:
Фоп: 184 : 186 : 188 : 189 : 191 : 193 : 194 : 196 : 197 : 198 : 200 : 201 : 203 : 205 : 206 :
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= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.230: 0.233: 0.236: 0.240: 0.243: 0.241: 0.238: 0.235: 0.231: 0.232: 0.232: 0.234: 0.236: 0.246: 0.256:
Cc : 0.115: 0.116: 0.118: 0.120: 0.121: 0.121: 0.119: 0.118: 0.116: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.123: 0.128:
Фоп: 207 : 208 : 210 : 211 : 212 : 214 : 215 : 217 : 218 : 220 : 222 : 223 : 224 : 225 : 226 :
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= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.257: 0.252: 0.247: 0.245: 0.247: 0.249: 0.242: 0.235: 0.229: 0.224: 0.218: 0.216: 0.215: 0.214: 0.208:
Cc : 0.129: 0.126: 0.123: 0.122: 0.123: 0.124: 0.121: 0.118: 0.115: 0.112: 0.109: 0.108: 0.107: 0.107: 0.104:
Фоп: 227 : 228 : 229 : 230 : 231 : 233 : 234 : 236 : 237 : 239 : 240 : 241 : 243 : 244 : 245 :
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= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.201: 0.195: 0.191: 0.187: 0.184: 0.180: 0.178: 0.177: 0.175: 0.174: 0.173: 0.172: 0.172: 0.171: 0.169:
Cc : 0.101: 0.098: 0.096: 0.094: 0.092: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085: 0.084:
Фоп: 246 : 247 : 248 : 250 : 251 : 252 : 254 : 255 : 256 : 258 : 259 : 260 : 262 : 263 : 264 :
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= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.167: 0.166: 0.164: 0.162: 0.160: 0.159: 0.159: 0.159: 0.157: 0.156: 0.154: 0.152: 0.150: 0.147: 0.145:
Cc : 0.084: 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076: 0.075: 0.074: 0.072:
Фоп: 266 : 267 : 268 : 270 : 271 : 272 : 274 : 275 : 276 : 277 : 279 : 280 : 281 : 282 : 283 :
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= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.142: 0.140: 0.139: 0.137: 0.135: 0.133: 0.131: 0.129: 0.127: 0.124: 0.122: 0.119: 0.116: 0.113: 0.111:
Cc : 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.065: 0.064: 0.063: 0.062: 0.061: 0.059: 0.058: 0.057: 0.055:
Фоп: 284 : 286 : 287 : 288 : 289 : 290 : 291 : 293 : 294 : 295 : 296 : 298 : 299 : 300 : 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 :

---

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.108: 0.105: 0.103: 0.101: 0.099: 0.097: 0.095: 0.093: 0.091: 0.090: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.085:
Cc : 0.054: 0.053: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042:
Фоп: 302 : 303 : 304 : 304 : 305 : 306 : 307 : 308 : 309 : 310 : 311 : 312 : 313 : 314 : 315 :
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= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082:
Cc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
Фоп: 316 : 317 : 318 : 319 : 320 : 321 : 322 : 322 : 323 : 324 : 325 : 326 : 327 : 328 : 329 :
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= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.081: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.075: 0.074: 0.073: 0.072: 0.072: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072:
Cc : 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
Фоп: 330 : 331 : 332 : 333 : 334 : 334 : 335 : 336 : 337 : 338 : 339 : 340 : 341 : 342 : 342 :
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= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:
Cc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Фоп: 343 : 344 : 344 : 345 : 346 : 346 : 347 : 348 : 349 : 349 : 350 : 351 : 352 : 353 : 354 :
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= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072:
Cc : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036:
Фоп: 354 : 355 : 356 : 356 : 357 : 358 : 359 : 0 : 0 : 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 :
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= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.077: 0.077: 0.078:
Cc : 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039:
Фоп: 7 : 8 : 9 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15 : 15 : 16 : 17 : 18 : 19 :
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= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 0.078: 0.079: 0.080: 0.081: 0.084: 0.086: 0.089: 0.091: 0.094: 0.097: 0.100: 0.103: 0.106: 0.110: 0.113:
Cc : 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.046: 0.047: 0.049: 0.050: 0.051: 0.053: 0.055: 0.057:
Фоп: 20 : 21 : 21 : 22 : 22 : 23 : 24 : 24 : 25 : 26 : 27 : 28 : 28 : 29 : 30 :
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= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 0.117: 0.122: 0.124: 0.126: 0.127: 0.128: 0.130: 0.132: 0.133: 0.134: 0.136: 0.137: 0.137: 0.138: 0.138:
Cc : 0.058: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069:
Фоп: 31 : 32 : 33 : 34 : 35 : 36 : 37 : 39 : 40 : 41 : 43 : 44 : 46 : 47 : 48 :
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= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
Qc : 0.139: 0.139: 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.139: 0.140: 0.139: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.138: 0.140:
Cc : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070:
Фоп: 50 : 51 : 52 : 54 : 55 : 56 : 58 : 59 : 60 : 62 : 63 : 65 : 66 : 67 : 68 :
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= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
Qc : 0.142: 0.144: 0.146: 0.148: 0.150: 0.152: 0.153: 0.154: 0.155: 0.155: 0.156: 0.155: 0.156: 0.157: 0.157:
Cc : 0.071: 0.072: 0.073: 0.074: 0.075: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079:
Фоп: 69 : 70 : 71 : 72 : 74 : 75 : 76 : 78 : 79 : 81 : 82 : 83 : 85 : 86 : 87 :
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= 3830: 3871: 3917:
x= 6911: 6909: 6913:
Qc : 0.157: 0.157: 0.158:
Cc : 0.078: 0.078: 0.079:
Фоп: 88 : 90 : 91 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7934.3 м, Y= 4712.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5114036 доли ПДКмр|
| 0.2557018 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 134 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0084	T	5.3859	0.5114036	100.00	100.00	0.094952658

```
|-------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.5114036   100.00                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:57
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~	~градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~	~гр.~	~~~~г/с~~~~
0037	T	7.0	0.30	4.83	0.3414	32.8	8818.00	4482.00				3.0	1.00	0	0.0144000
0050	T	7.0	0.30	23.58	1.67	32.8	8825.00	4508.00				3.0	1.00	0	0.0630000
0058	T	2.0	0.20	8.84	0.2777	180.0	9444.00	4165.00				3.0	1.00	0	0.0019800
0081	T	7.0	0.25	5.04	0.2474	32.8	8772.00	3854.00				3.0	1.00	0	0.0026000
0082	T	7.0	0.25	5.04	0.2474	32.8	8764.00	3849.00				3.0	1.00	0	0.0026000
0127	T	3.0	0.40	1.11	0.1395	32.8	8658.00	4194.00				3.0	1.00	0	0.0099000
6151	П1	2.0			0.0		8687.00	4407.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0026000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

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

Источники		Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-	----------	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0037	0.014400	T	2.073962	0.50	19.9
2	0050	0.063000	T	1.984590	1.31	52.4
3	0058	0.001980	T	1.007540	1.77	16.1
4	0081	0.002600	T	0.374465	0.50	19.9
5	0082	0.002600	T	0.374465	0.50	19.9
6	0127	0.009900	T	10.296414	0.50	8.5
7	6151	0.002600	П1	6.964722	0.50	5.7

```
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.097080 г/с                                        |
|Сумма См по всем источникам =    23.076159 долей ПДК                |
|-------------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.63 м/с            |
|___________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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 Ucв= 0.63 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:57
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

```
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    | Координаты центра  : X=     9414 м;  Y=     5064 |
    | Длина и ширина     : L=  16000 м;  B=  10000 м   |
    | Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

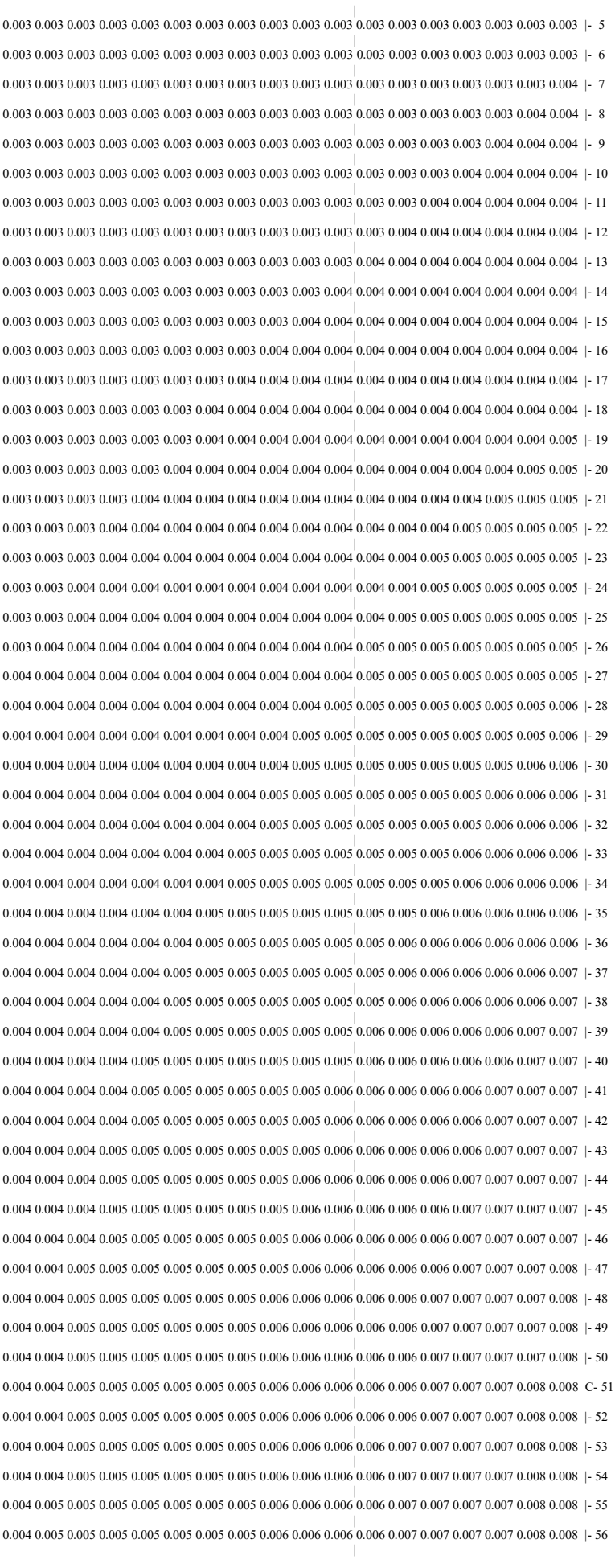
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

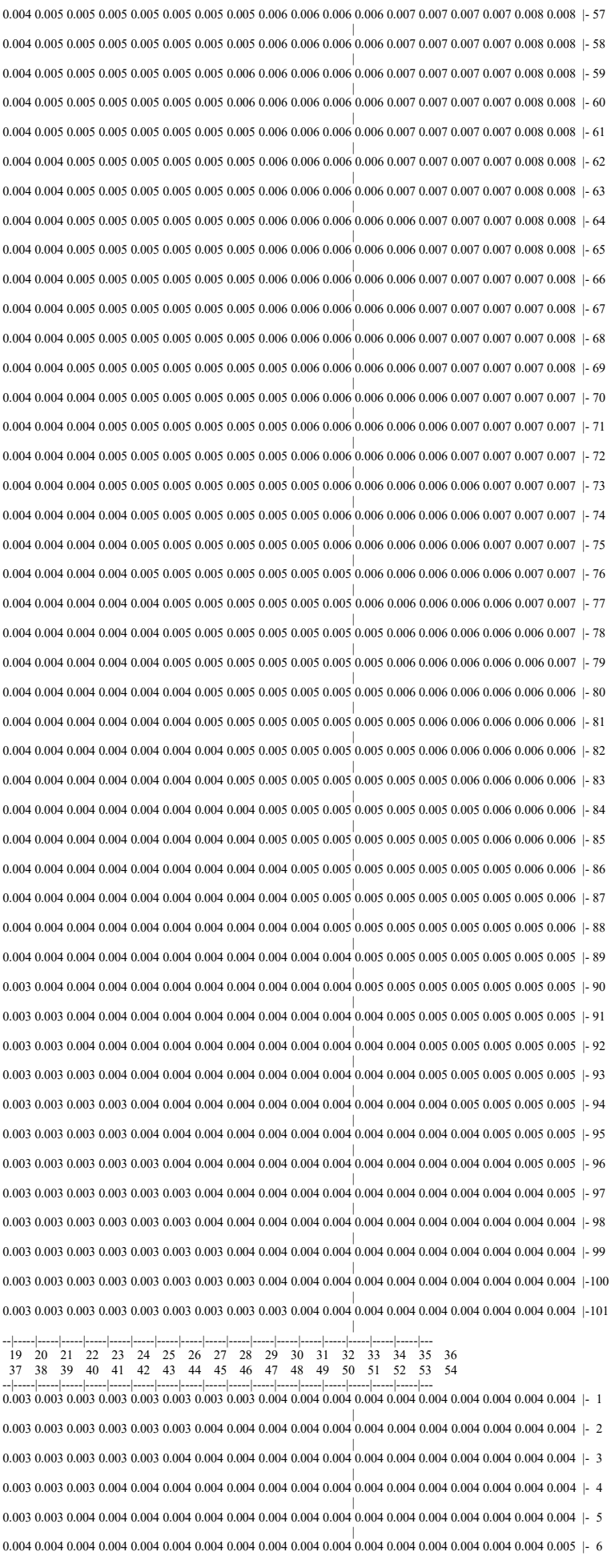
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

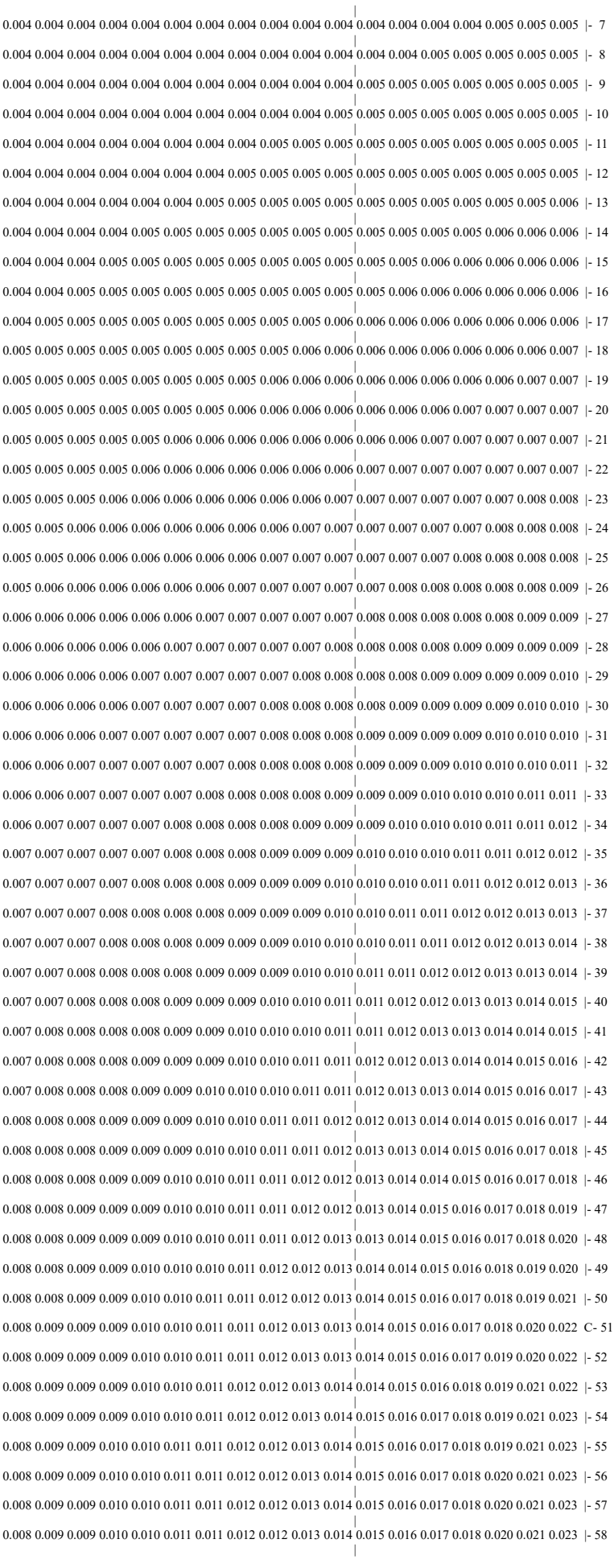
```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
1-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  1
                                                                                                |
2-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  2
```

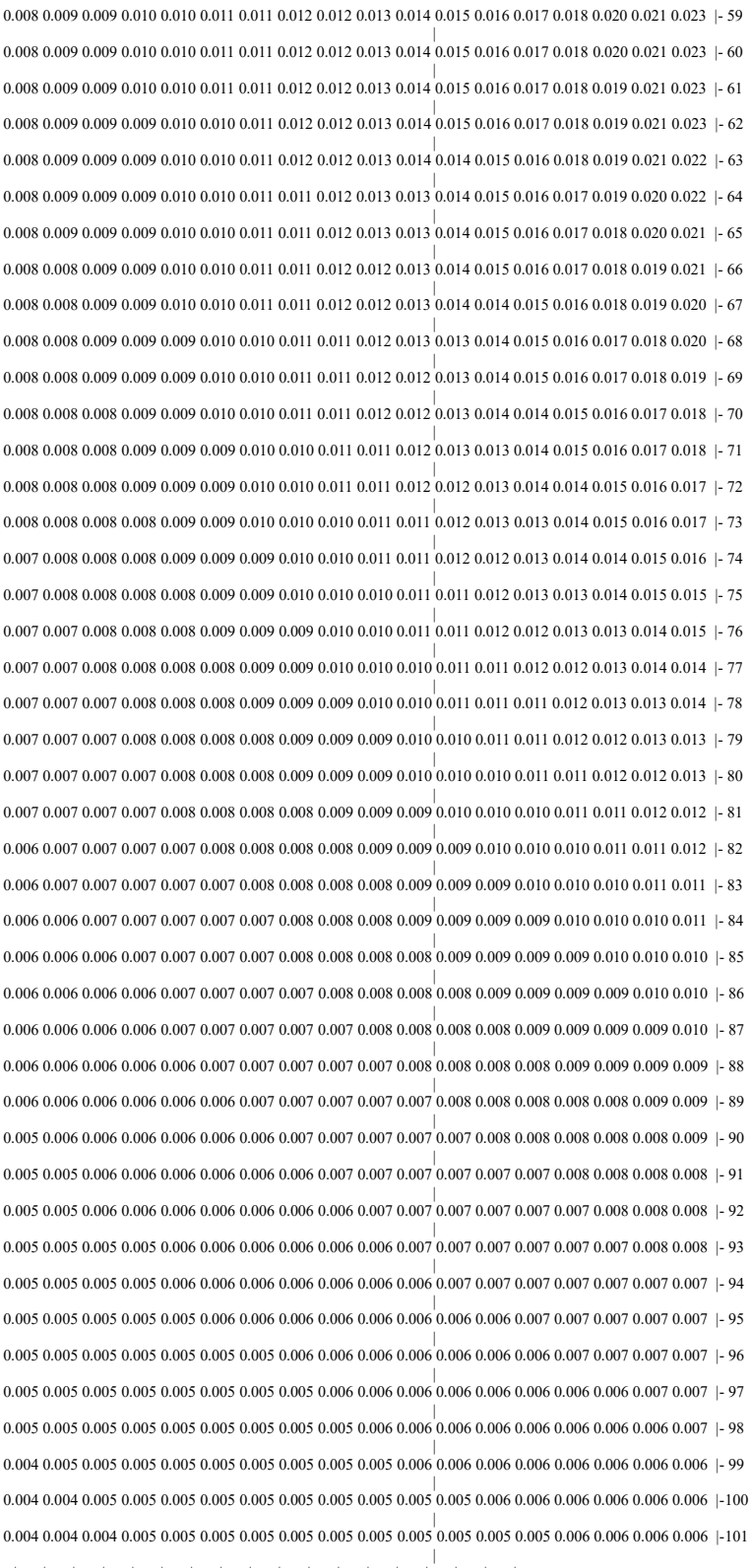


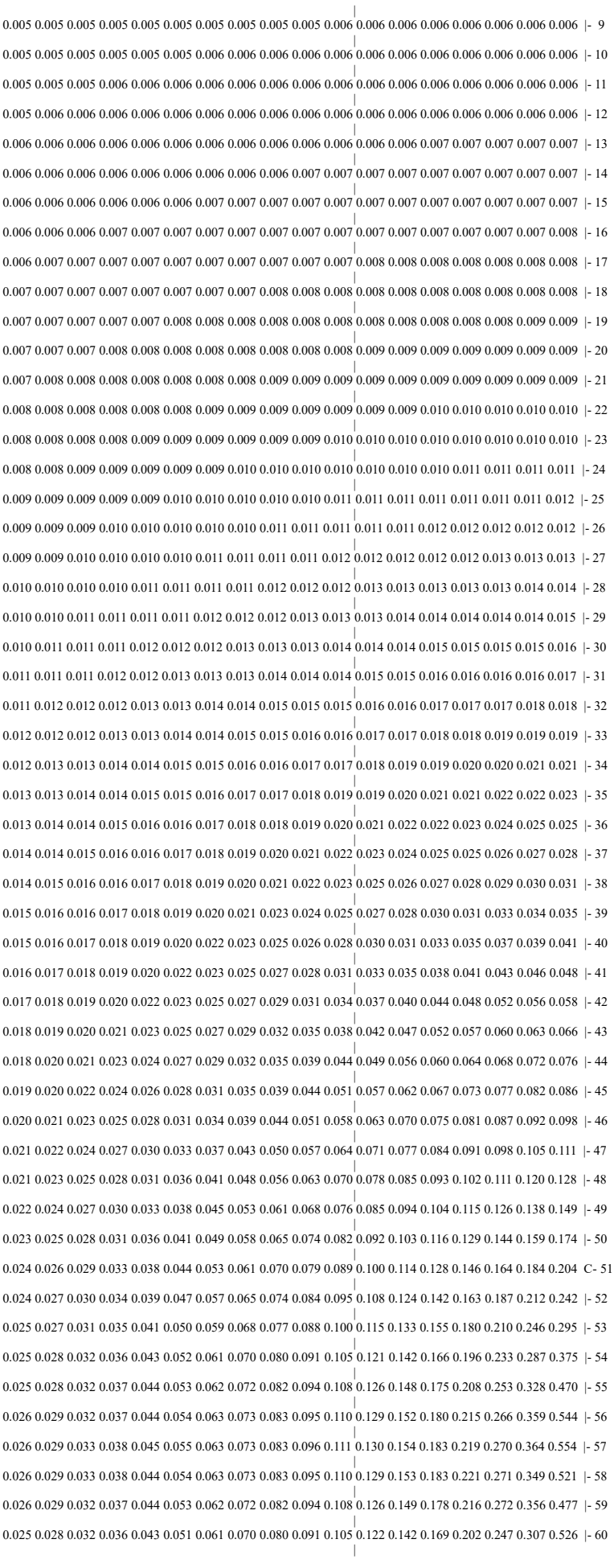


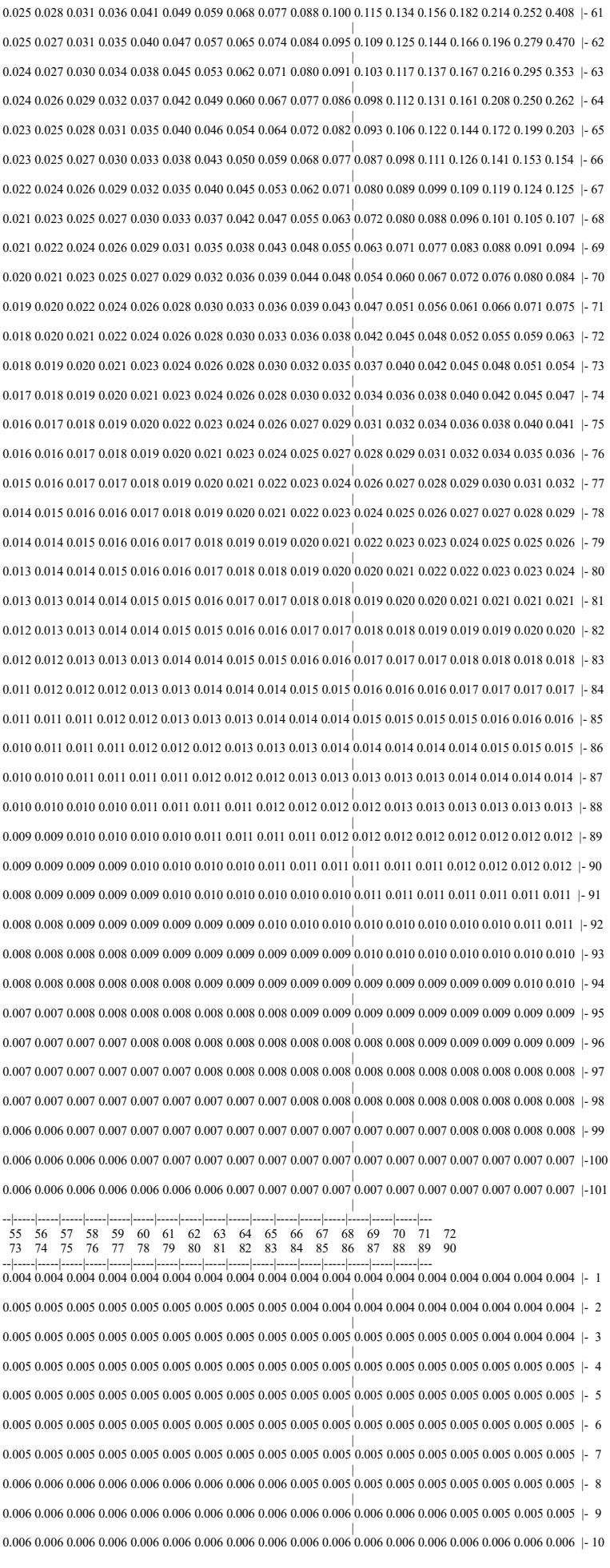






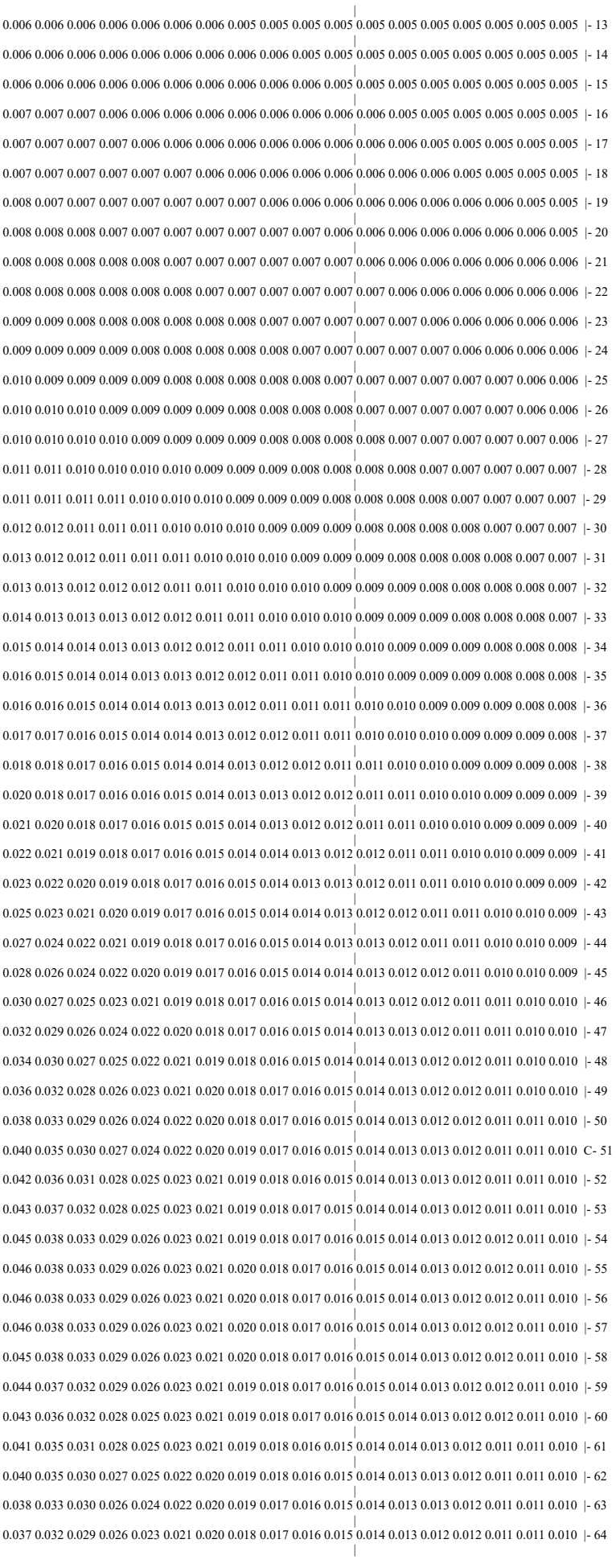


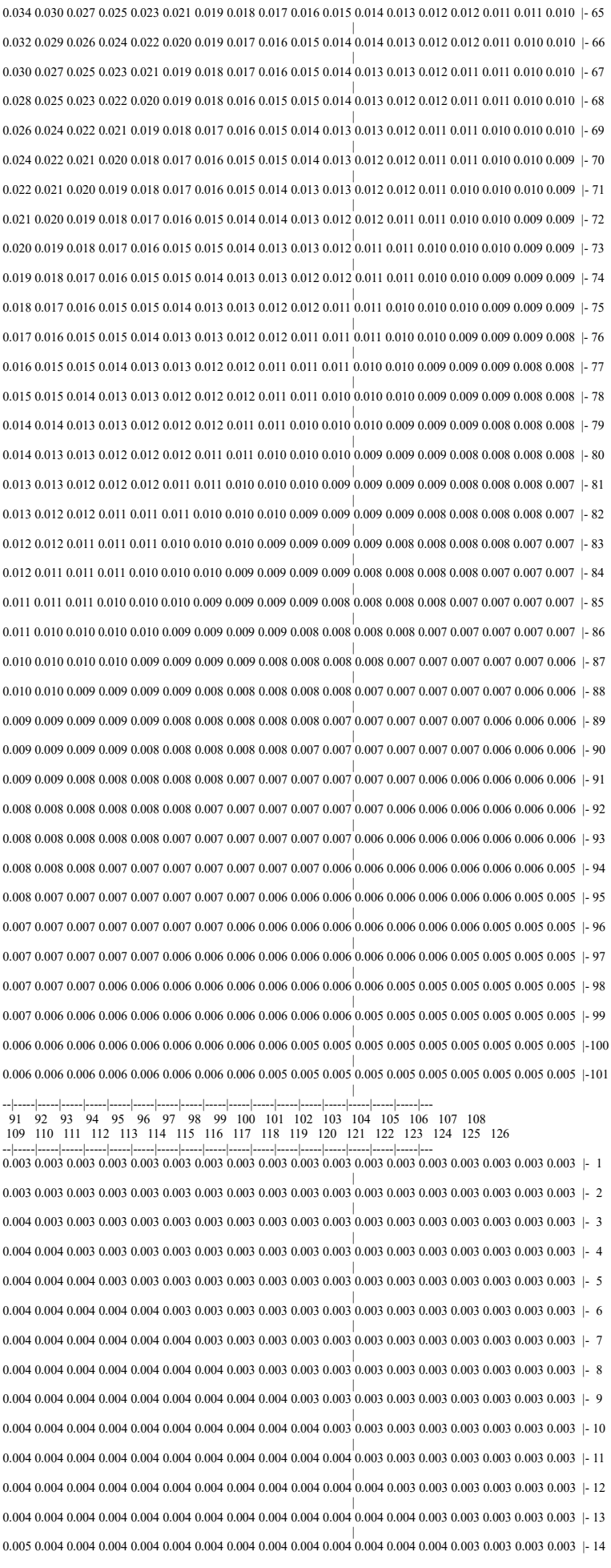


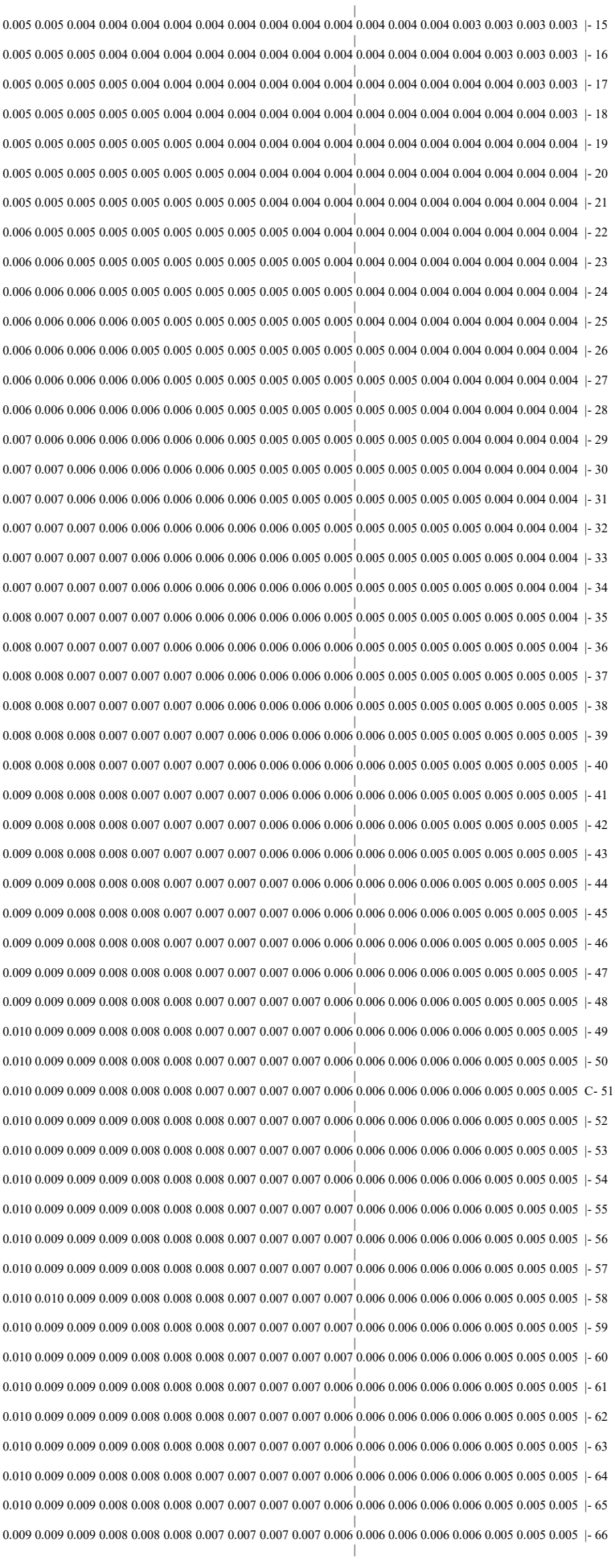

0.025 0.028 0.031 0.036 0.041 0.049 0.059 0.068 0.077 0.088 0.100 0.115 0.134 0.156 0.182 0.214 0.252 0.408 |- 61
0.025 0.027 0.031 0.035 0.040 0.047 0.057 0.065 0.074 0.084 0.095 0.109 0.125 0.144 0.166 0.196 0.279 0.470 |- 62
0.024 0.027 0.030 0.034 0.038 0.045 0.053 0.062 0.071 0.080 0.091 0.103 0.117 0.137 0.167 0.216 0.295 0.353 |- 63
0.024 0.026 0.029 0.032 0.037 0.042 0.049 0.060 0.067 0.077 0.086 0.098 0.112 0.131 0.161 0.208 0.250 0.262 |- 64
0.023 0.025 0.028 0.031 0.035 0.040 0.046 0.054 0.064 0.072 0.082 0.093 0.106 0.122 0.144 0.172 0.199 0.203 |- 65
0.023 0.025 0.027 0.030 0.033 0.038 0.043 0.050 0.059 0.068 0.077 0.087 0.098 0.111 0.126 0.141 0.153 0.154 |- 66
0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.040 0.045 0.053 0.062 0.071 0.080 0.089 0.099 0.109 0.119 0.124 0.125 |- 67
0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.033 0.037 0.042 0.047 0.055 0.063 0.072 0.080 0.088 0.096 0.101 0.105 0.107 |- 68
0.021 0.022 0.024 0.026 0.029 0.031 0.035 0.038 0.043 0.048 0.055 0.063 0.071 0.077 0.083 0.088 0.091 0.094 |- 69
0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.036 0.039 0.044 0.048 0.054 0.060 0.067 0.072 0.076 0.080 0.084 |- 70
0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.047 0.051 0.056 0.061 0.066 0.071 0.075 |- 71
0.018 0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.038 0.042 0.045 0.048 0.052 0.055 0.059 0.063 |- 72
0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.037 0.040 0.042 0.045 0.048 0.051 0.054 |- 73
0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.045 0.047 |- 74
0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.041 |- 75
0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 |- 76
0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 |- 77
0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 |- 78
0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 |- 79
0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 |- 80
0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 |- 81
0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 82
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 83
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 84
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 85
0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 86
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 87
0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 88
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 89
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 90
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 91
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 92
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 93
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 94
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 95
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 96
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 97
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 98
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 99
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-100
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 1
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 2
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 3
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 4
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 5
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 6
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 7
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 8
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 9
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 10

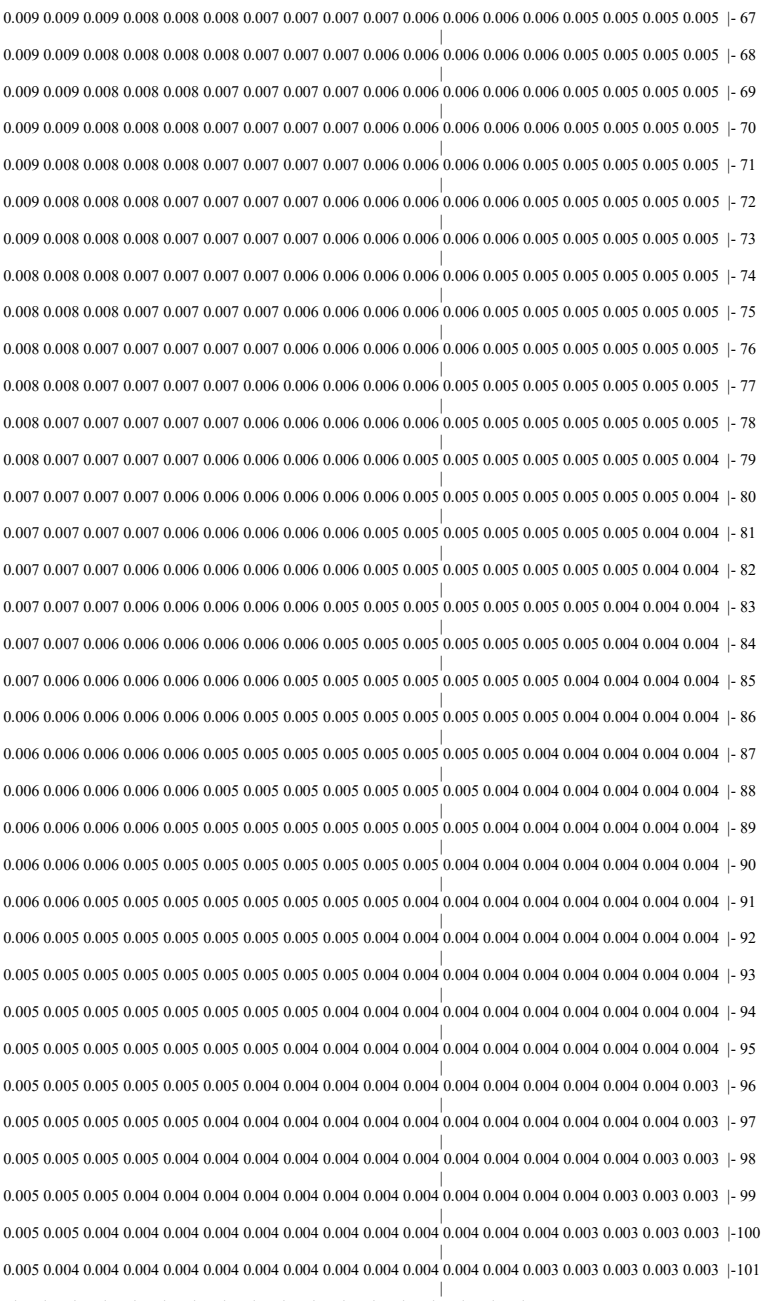


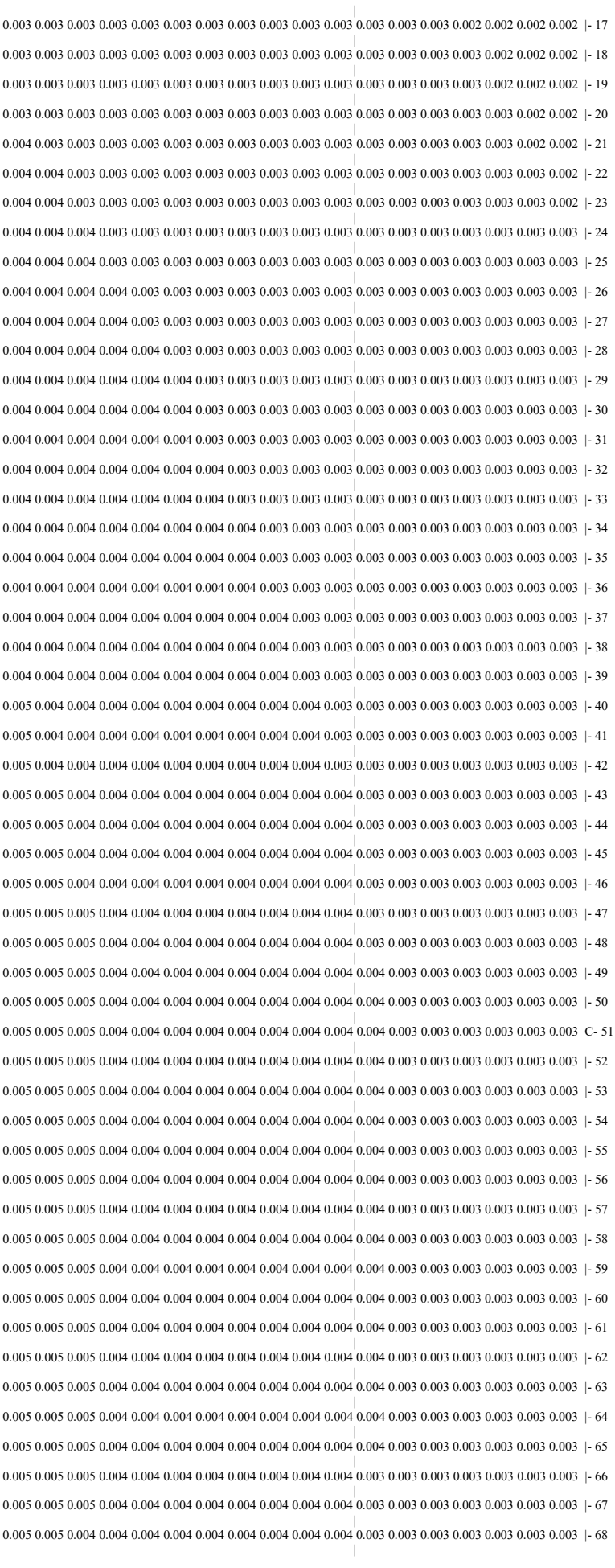

0.268 0.431 0.499 0.204 0.195 0.182 0.167 0.151 0.136 0.121 0.107 0.097 0.092 0.084 0.074 0.064 0.055 0.045 |- 63
0.211 0.264 0.275 0.170 0.164 0.155 0.144 0.132 0.120 0.108 0.097 0.087 0.080 0.074 0.067 0.060 0.050 0.042 |- 64
0.176 0.164 0.148 0.143 0.139 0.132 0.124 0.115 0.106 0.097 0.088 0.080 0.073 0.066 0.060 0.053 0.045 0.039 |- 65
0.143 0.159 0.138 0.122 0.119 0.114 0.108 0.101 0.094 0.086 0.079 0.073 0.066 0.060 0.054 0.046 0.040 0.036 |- 66
0.124 0.141 0.127 0.106 0.103 0.099 0.094 0.089 0.083 0.078 0.072 0.066 0.060 0.054 0.046 0.041 0.036 0.033 |- 67
0.112 0.123 0.114 0.096 0.090 0.086 0.083 0.079 0.074 0.070 0.064 0.059 0.053 0.046 0.041 0.036 0.033 0.030 |- 68
0.101 0.107 0.101 0.088 0.080 0.077 0.073 0.070 0.066 0.061 0.057 0.051 0.045 0.040 0.036 0.033 0.030 0.028 |- 69
0.090 0.093 0.090 0.081 0.073 0.068 0.065 0.061 0.058 0.055 0.049 0.044 0.039 0.036 0.032 0.030 0.028 0.026 |- 70
0.079 0.080 0.078 0.072 0.066 0.061 0.058 0.053 0.049 0.045 0.041 0.038 0.035 0.032 0.029 0.027 0.025 0.024 |- 71
0.066 0.068 0.066 0.062 0.057 0.052 0.048 0.045 0.042 0.039 0.036 0.033 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 |- 72
0.056 0.056 0.055 0.053 0.049 0.045 0.042 0.039 0.037 0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 |- 73
0.048 0.048 0.048 0.046 0.043 0.040 0.038 0.035 0.033 0.031 0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 |- 74
0.042 0.042 0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 0.032 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 |- 75
0.037 0.037 0.037 0.036 0.034 0.033 0.031 0.029 0.027 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 |- 76
0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 |- 77
0.029 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 |- 78
0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 79
0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 |- 80
0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 81
0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 |- 82
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |- 83
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |- 84
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 |- 85
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 86
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 87
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 88
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 89
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 90
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 91
0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 92
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 93
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 94
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 95
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 96
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 97
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 98
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 99
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |-100
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |- 1
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 2
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 3
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 4
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 5
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 6
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 7
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 8
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 9
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 10
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 11
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 12

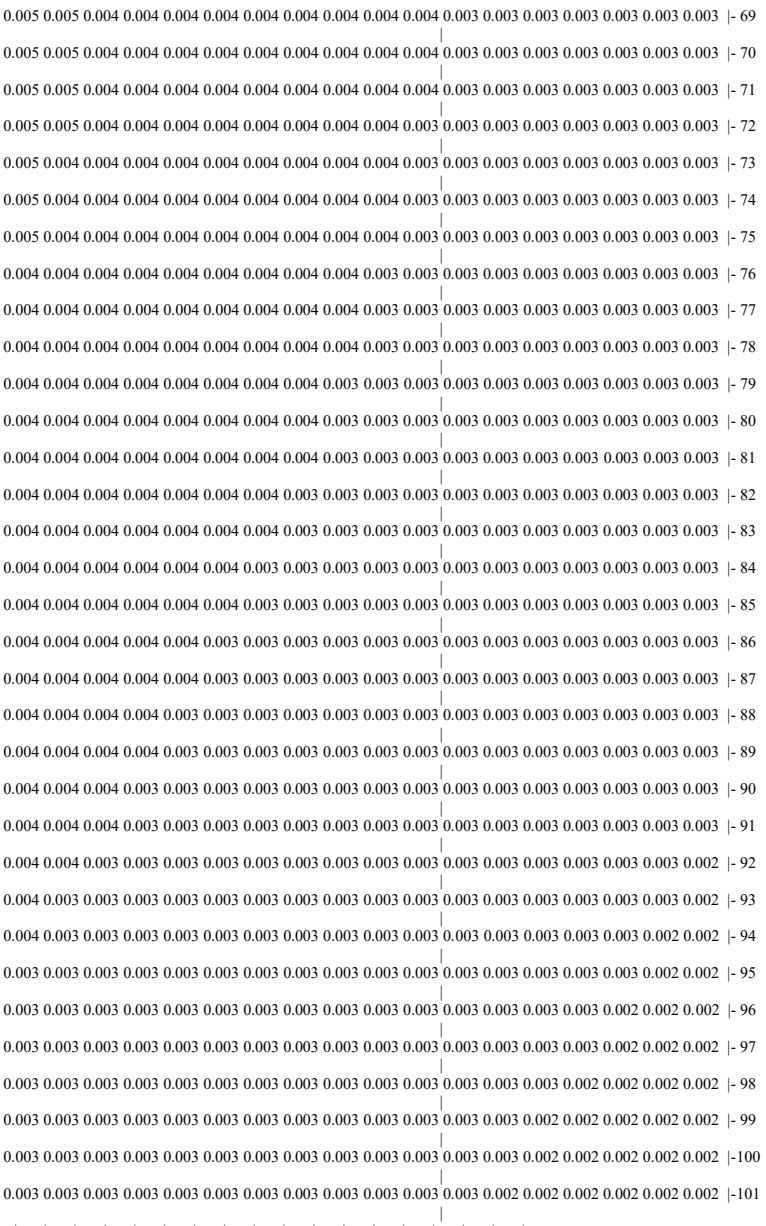


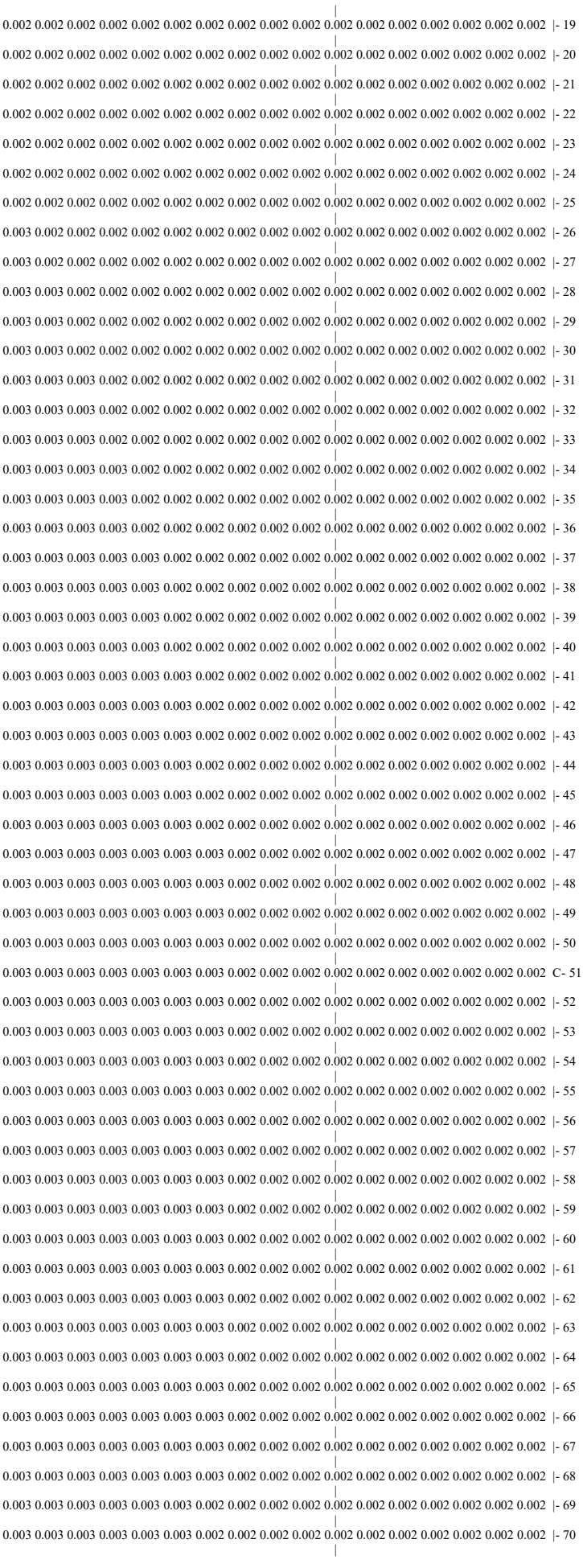





0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 67
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 68
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 69
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 70
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 71
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 72
0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 73
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 74
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 75
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 76
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 77
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 78
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 79
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 80
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 81
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 82
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 83
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 84
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 85
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 86
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 87
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 88
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 89
0.006 0.006 0.006 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 0.004 |- 90
0.006 0.006 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 0.004 0.004 |- 91
0.006 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 0.004 0.004 0.004 |- 92
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 93
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 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 94
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 95
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 96
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |- 97
0.005 0.005 0.005 0.005 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 0.003 |- 98
0.005 0.005 0.005 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 0.003 0.003 |- 99
0.005 0.005 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 0.003 0.003 0.003 |-100
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 3
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 6
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 7
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 8
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 9
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 10
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 11
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 12
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 13
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 14
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 15
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 16







```
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 71
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 72
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 73
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 74
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 75
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 76
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 77
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 78
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 79
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 80
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 81
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 82
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 83
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 84
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 85
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 86
                                                                                                        |
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 87
                                                                                                        |
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 88
                                                                                                        |
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 89
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 90
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 91
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 92
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 93
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 94
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 95
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 96
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 97
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 98
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 99
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-100
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-101
                                                                                                        |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 3.2162447 долей ПДКмр
= 0.1286498 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8814.0 м
(X-столбец 75, Y-строка 57) Yм = 4464.0 м
При опасном направлении ветра : 13 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.99 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:57
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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  |
   |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~~
```

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

~~~
~~~

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 : 6151 :
~~~
~~~

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023:
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:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017:
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:

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
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:

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
Qc : 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022:
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:

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
Qc : 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
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:

y= 3830: 3871: 3917:
x= 6911: 6909: 6913:
Qc : 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 8137.0 м, Y= 4932.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1512018 доли ПДКмр|
| 0.0060481 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 122 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
			M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	0050	T	0.0630	0.1135798	75.12	75.12	1.8028545
2	0037	T	0.0144	0.0351514	23.25	98.37	2.4410663
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =				0.1487312	98.37		
Суммарный вклад остальных =				0.0024706	1.63 (5 источников)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:57
Примесь :3401 - Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)
ПДКмр для примеси 3401 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
	Ист.				м/с	м3/с	градС	м	м	м	м				гр.	г/с
6208	П1	11.9			0.0	9744.00	3802.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0		0.0584500

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :3401 - Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)
ПДКмр для примеси 3401 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- 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	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6208	0.058450	П1	0.650845	0.50	67.8

Суммарный Mq= 0.058450 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.650845 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:57
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Примесь :3401 - Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)
ПДКмр для примеси 3401 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:57
Примесь :3401 - Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)
ПДКмр для примеси 3401 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

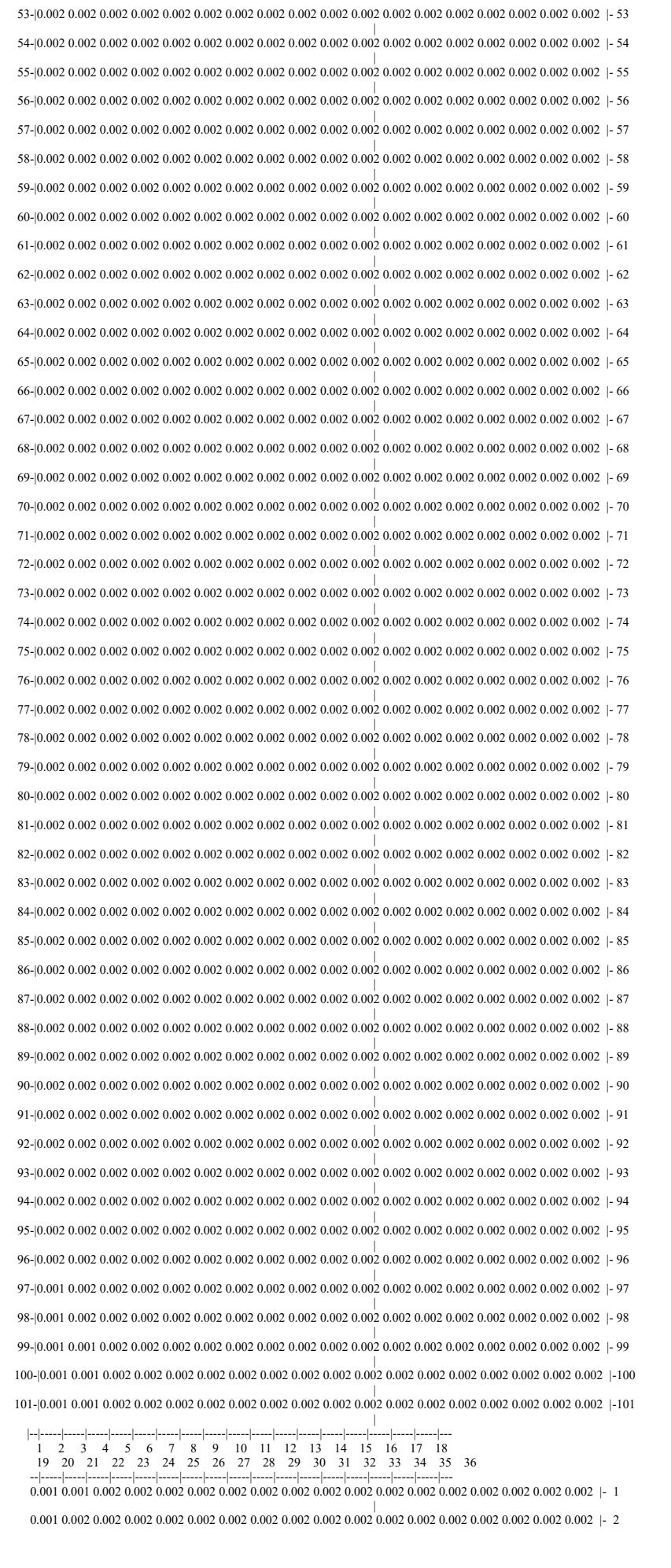
Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

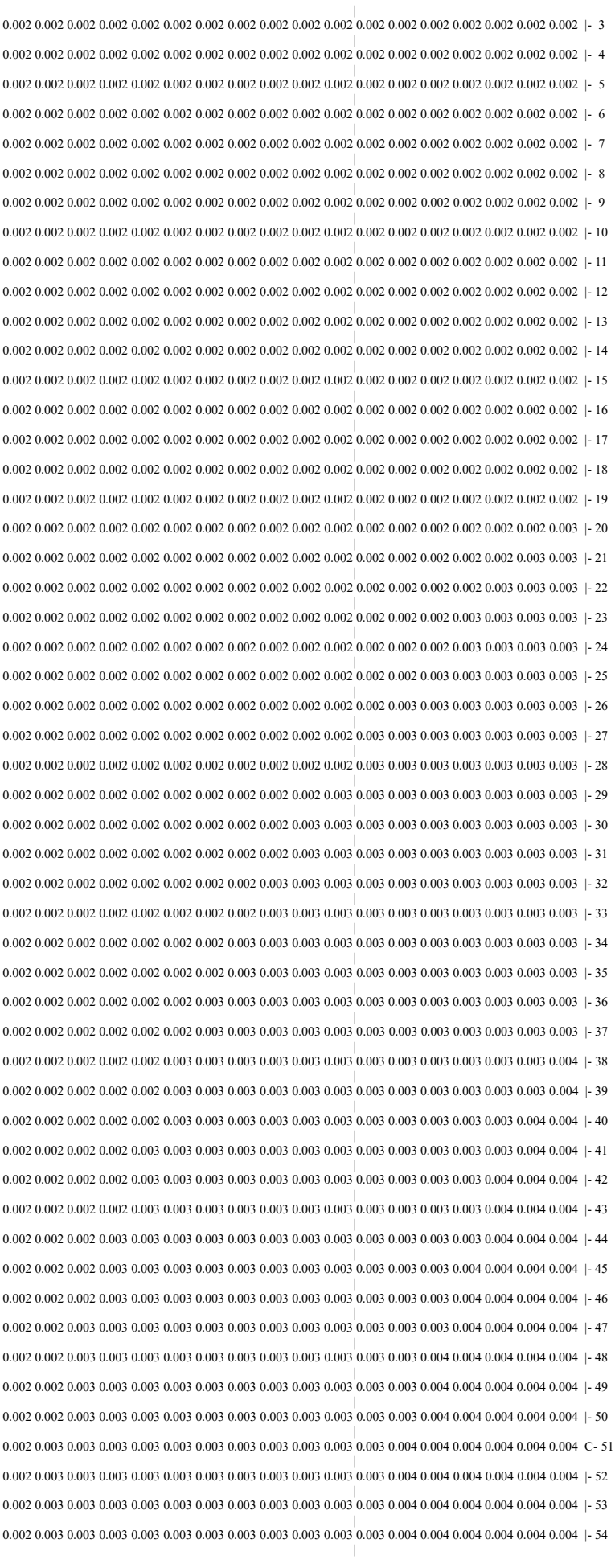
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

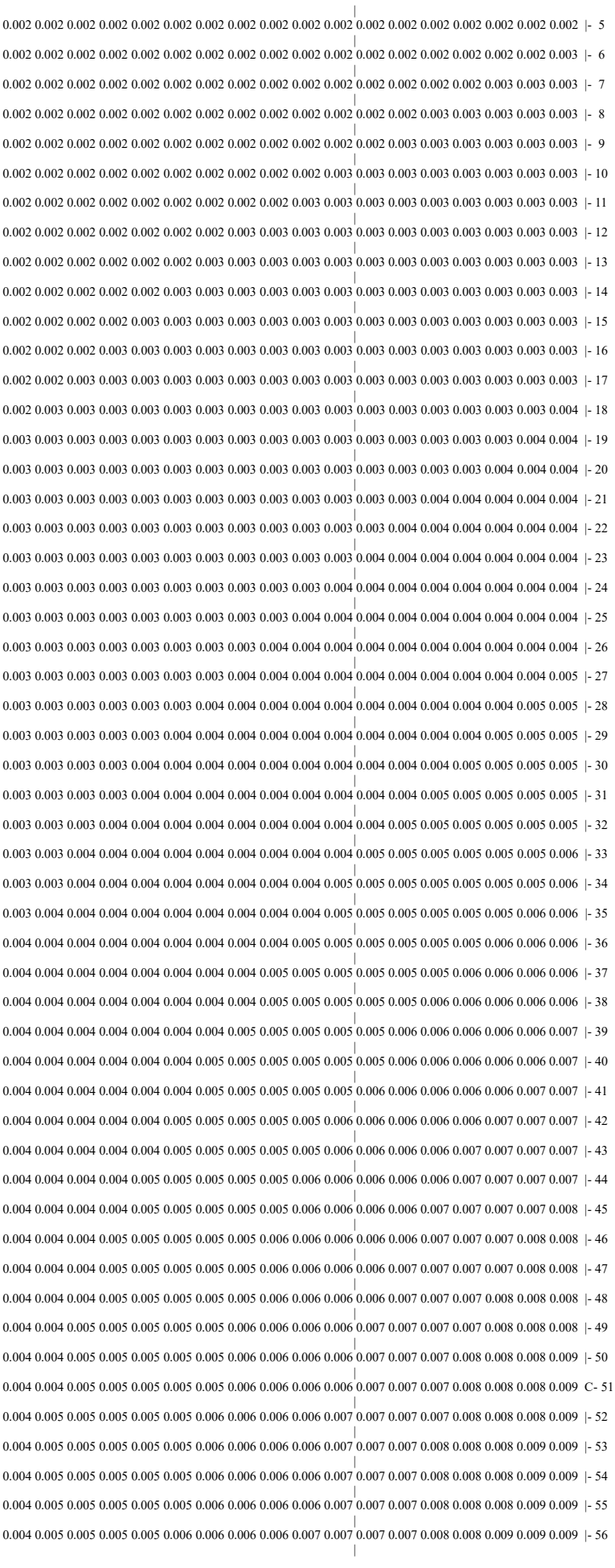
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

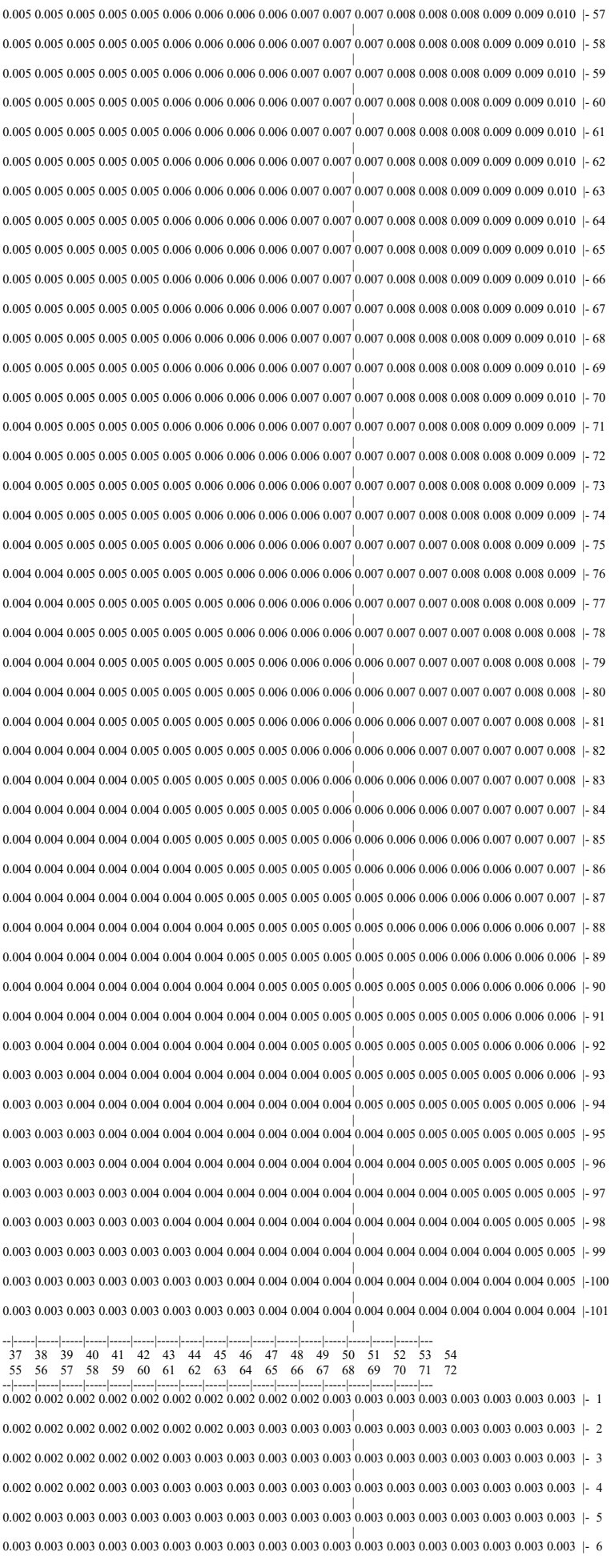
```
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-  1
                                                                                                                       |
 2-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-  2
                                                                                                                       |
 3-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  |-  3
                                                                                                                       |
 4-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002  |-  4
                                                                                                                       |
 5-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002  |-  5
                                                                                                                       |
 6-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002  |-  6
                                                                                                                       |
 7-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  7
                                                                                                                       |
 8-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  8
                                                                                                                       |
 9-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-  9
                                                                                                                       |
10-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 10
                                                                                                                       |
11-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 11
                                                                                                                       |
12-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 12
                                                                                                                       |
13-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 13
                                                                                                                       |
14-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 14
                                                                                                                       |
15-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 15
                                                                                                                       |
16-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 16
                                                                                                                       |
17-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 17
                                                                                                                       |
18-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 18
                                                                                                                       |
19-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 19
                                                                                                                       |
20-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 20
                                                                                                                       |
21-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 21
                                                                                                                       |
22-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 22
                                                                                                                       |
23-|0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 23
                                                                                                                       |
24-|0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 24
                                                                                                                       |
25-|0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 25
                                                                                                                       |
26-|0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 26
                                                                                                                       |
27-|0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 27
                                                                                                                       |
28-|0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 28
                                                                                                                       |
29-|0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 29
                                                                                                                       |
30-|0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 30
                                                                                                                       |
31-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 31
                                                                                                                       |
32-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 32
                                                                                                                       |
33-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 33
                                                                                                                       |
34-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 34
                                                                                                                       |
35-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 35
                                                                                                                       |
36-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 36
                                                                                                                       |
37-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 37
                                                                                                                       |
38-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 38
                                                                                                                       |
39-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 39
                                                                                                                       |
40-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 40
                                                                                                                       |
41-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 41
                                                                                                                       |
42-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 42
                                                                                                                       |
43-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 43
                                                                                                                       |
44-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 44
                                                                                                                       |
45-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 45
                                                                                                                       |
46-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 46
                                                                                                                       |
47-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 47
                                                                                                                       |
48-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 48
                                                                                                                       |
49-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 49
                                                                                                                       |
50-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 50
                                                                                                                       |
51-C0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  C- 51
                                                                                                                       |
52-|0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 52
                                                                                                                       |
```

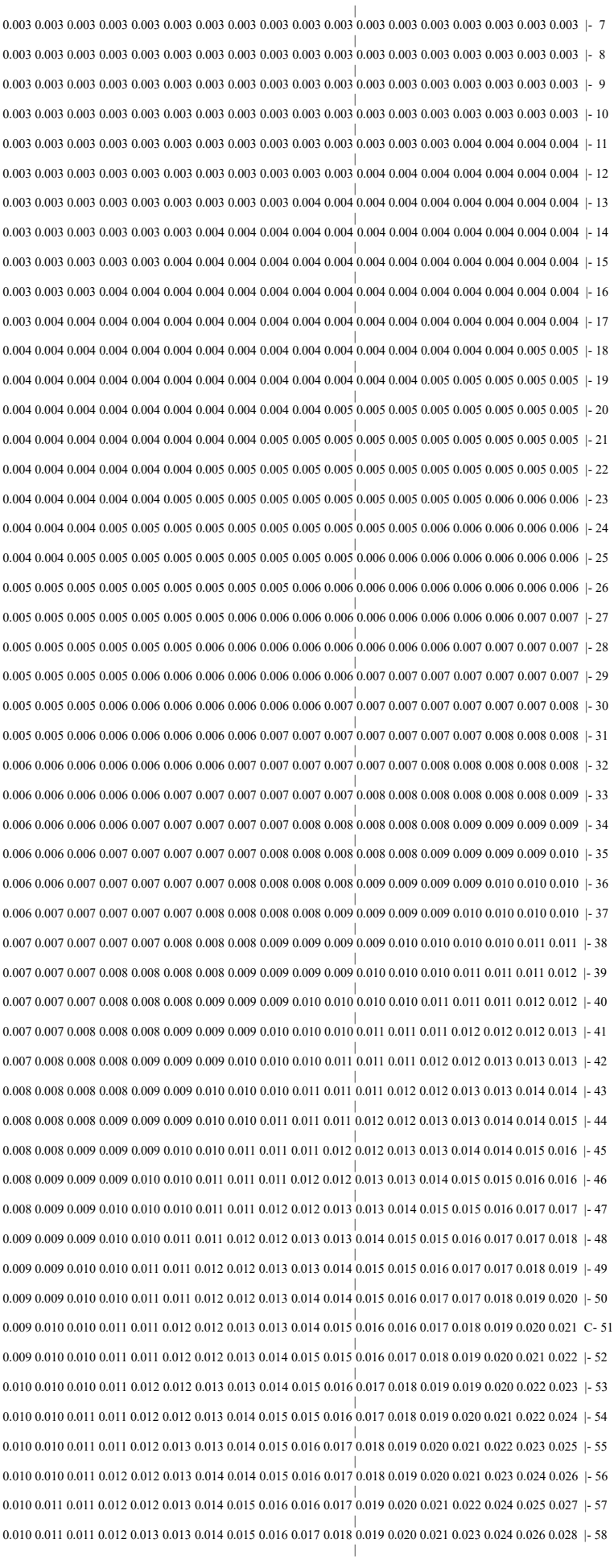


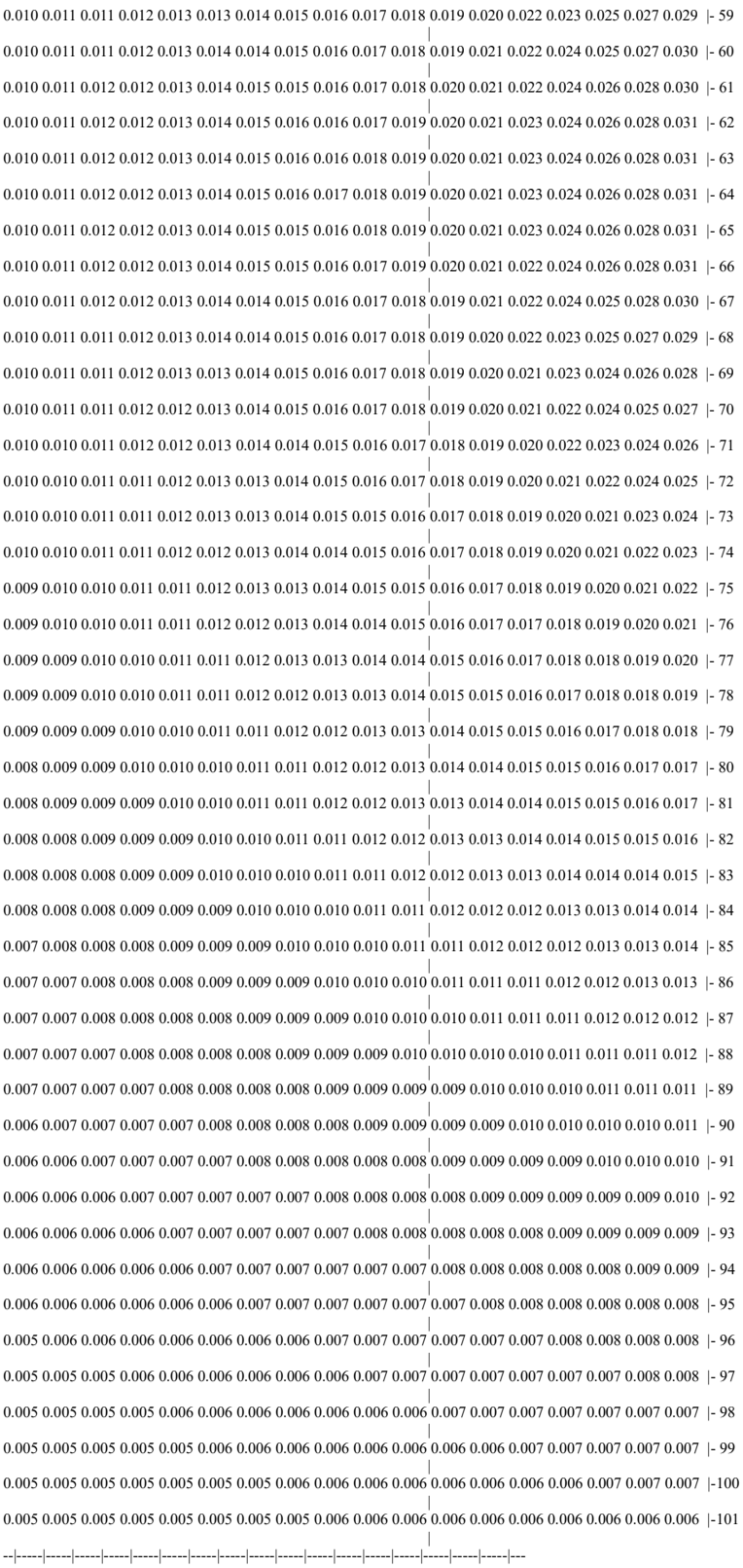


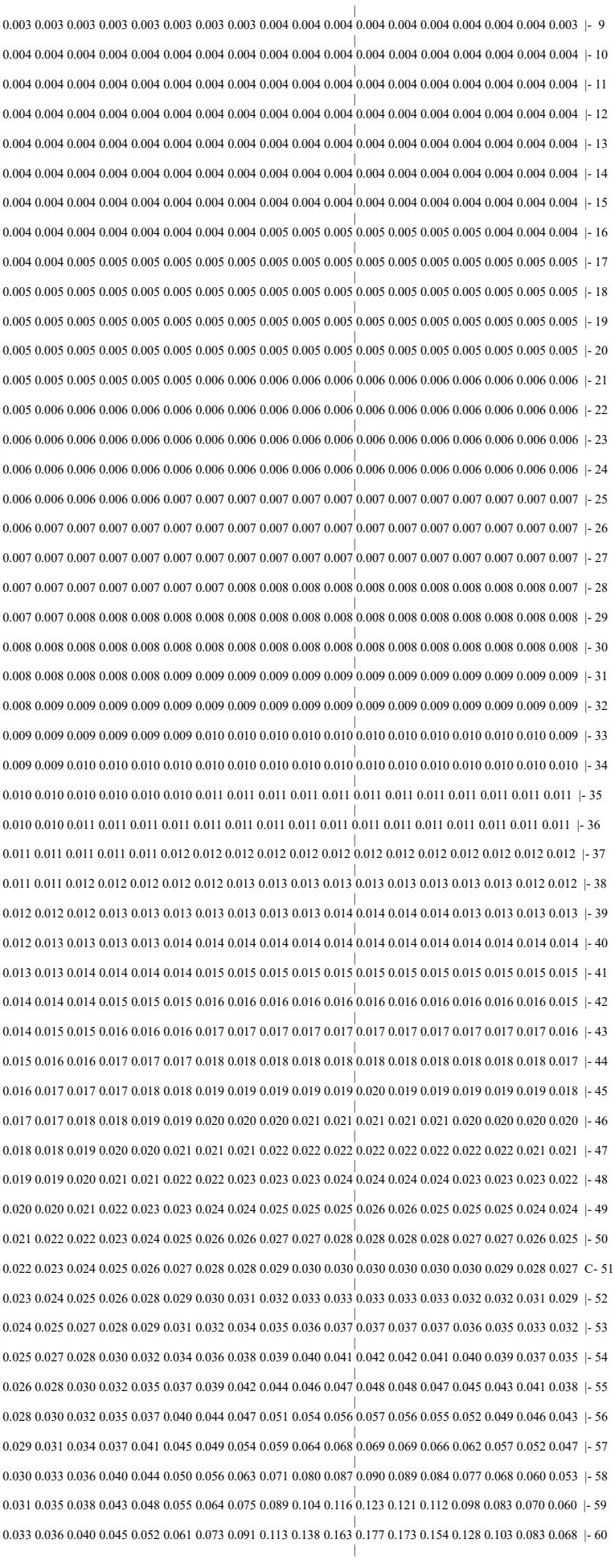


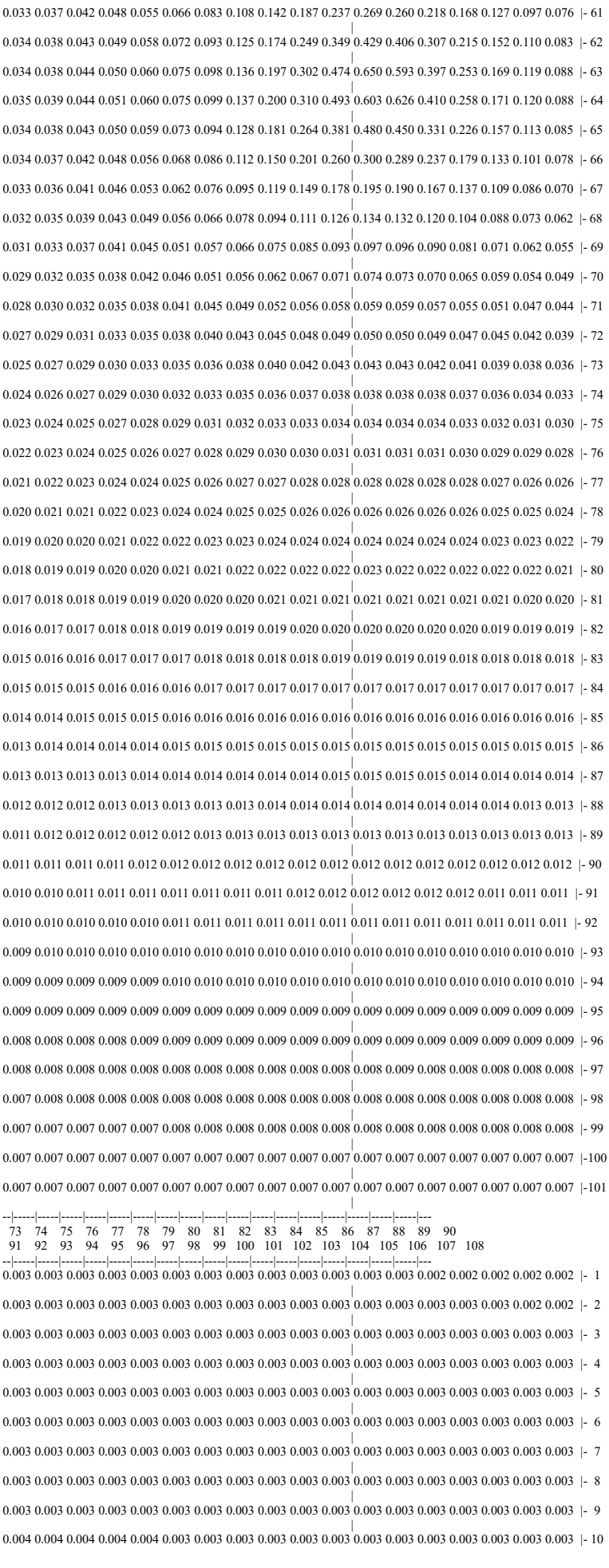


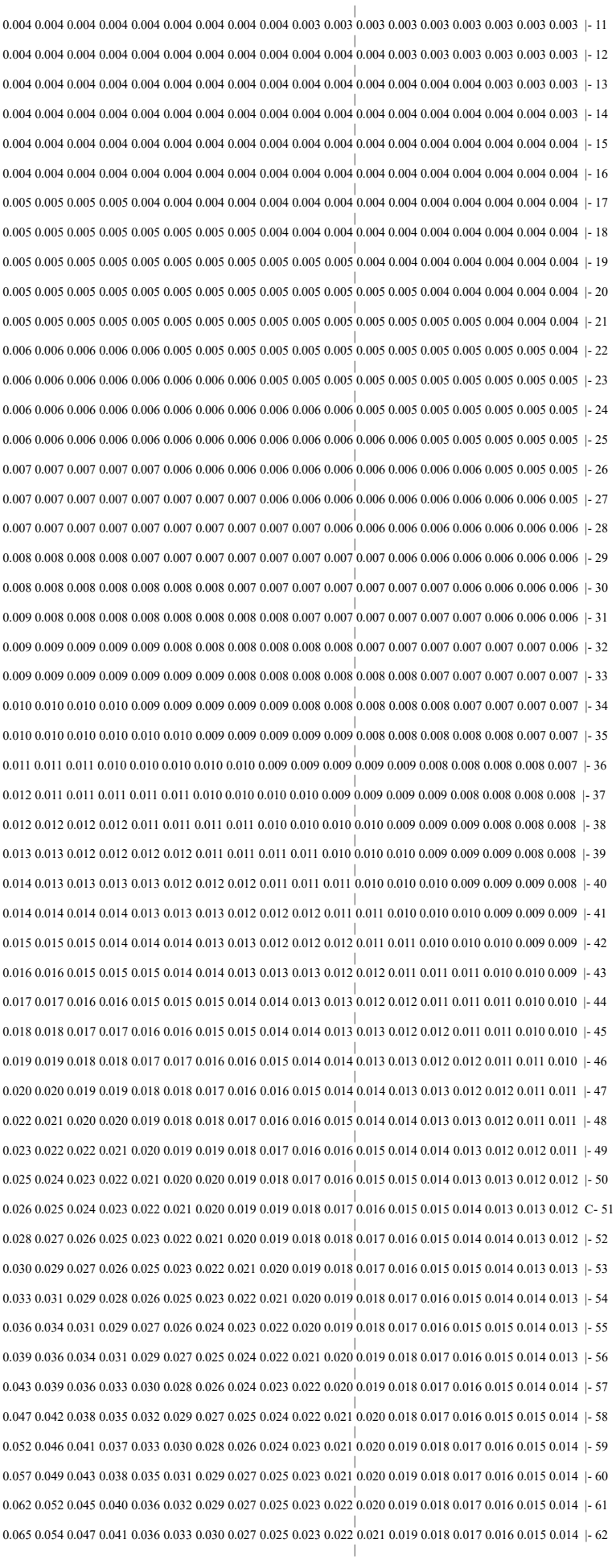


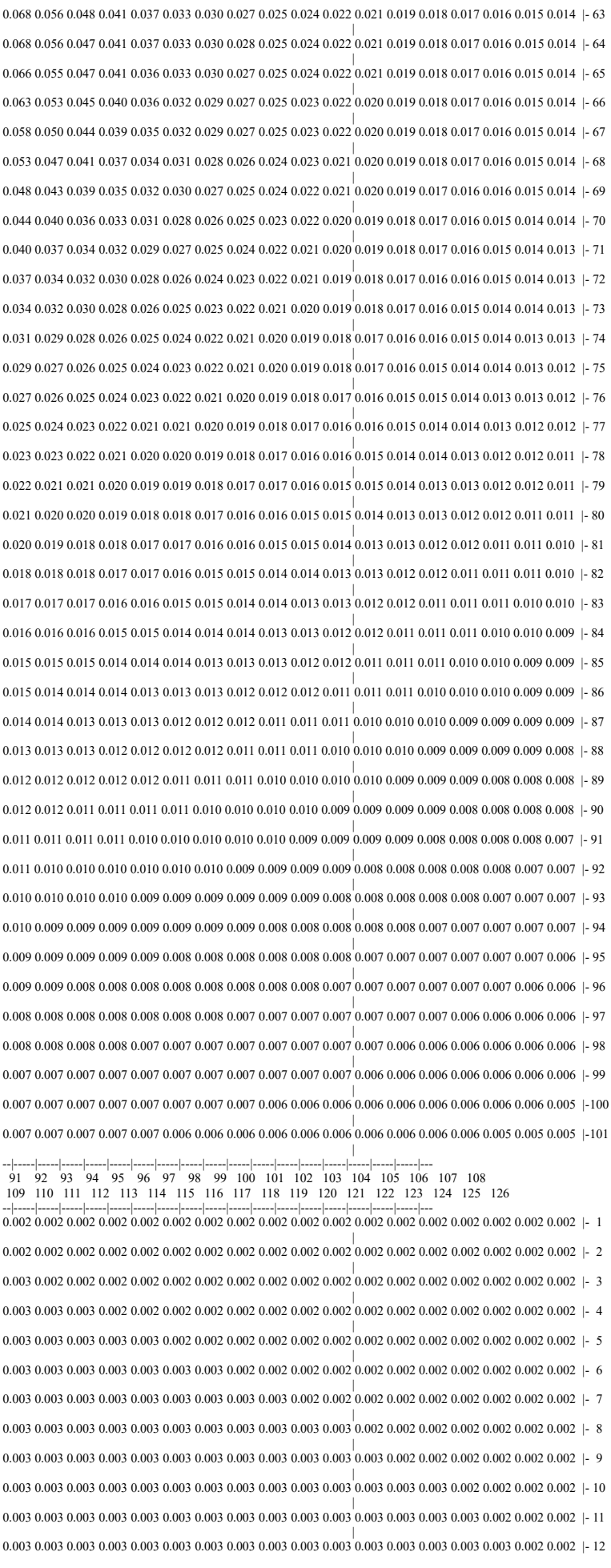


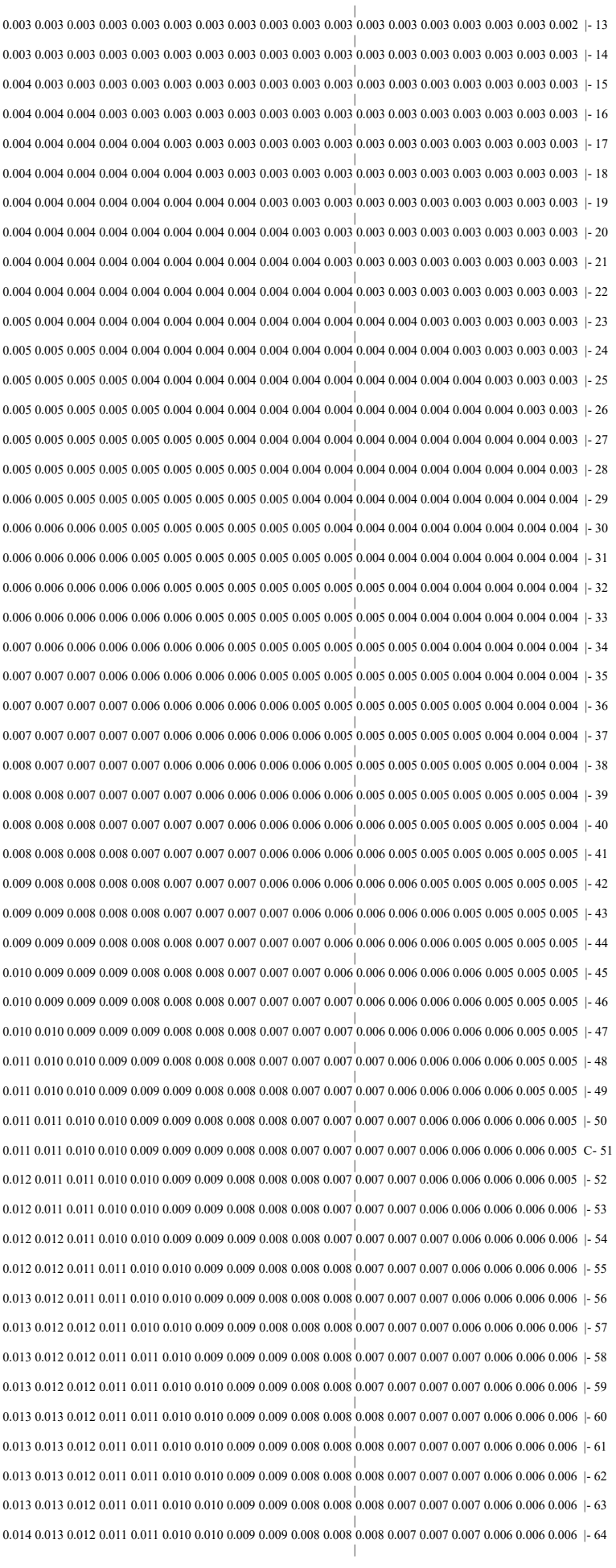


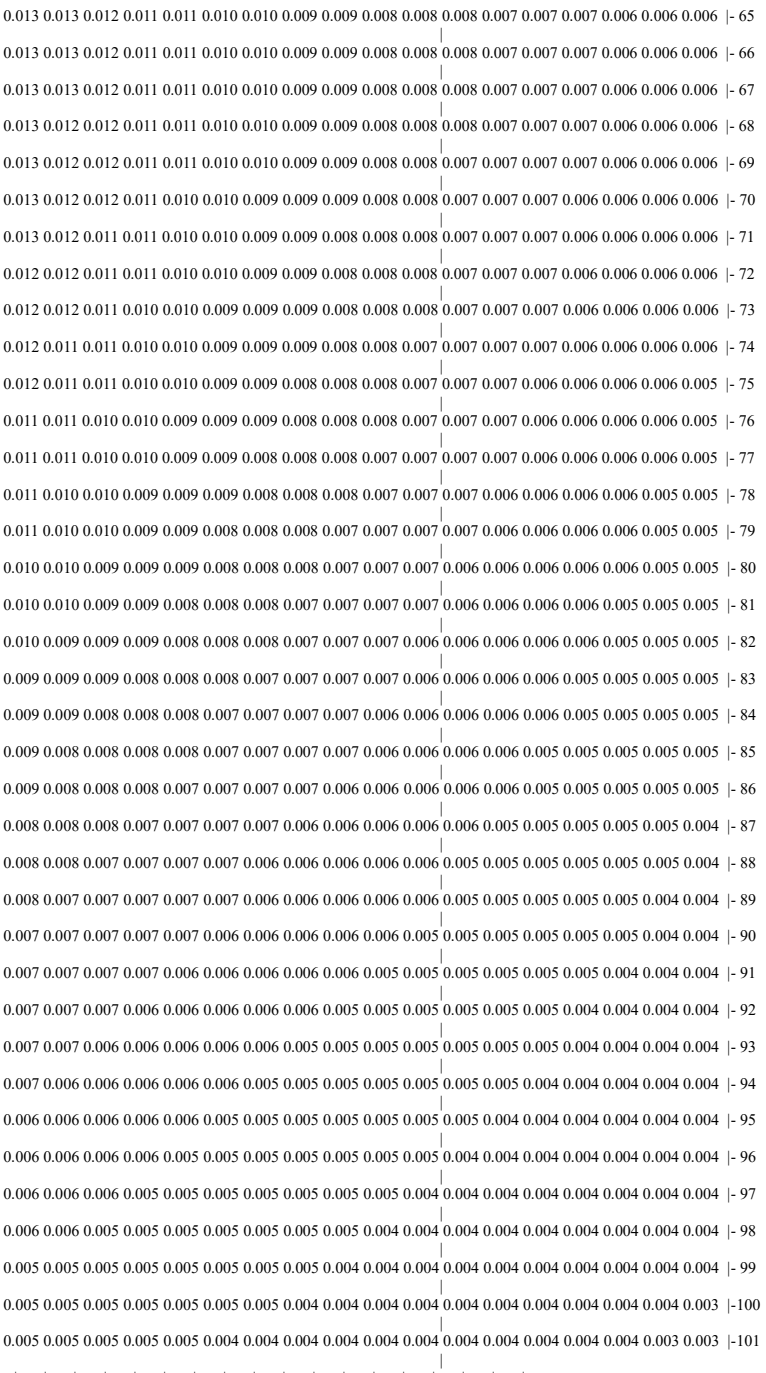


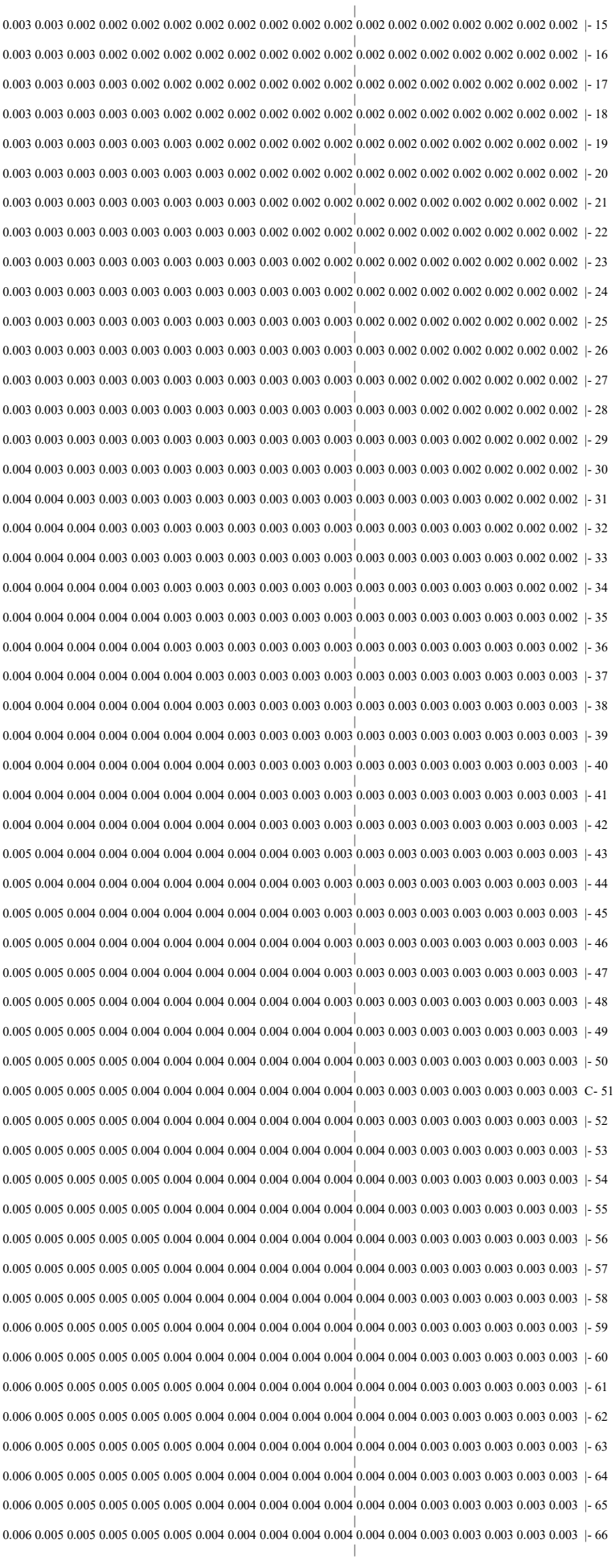


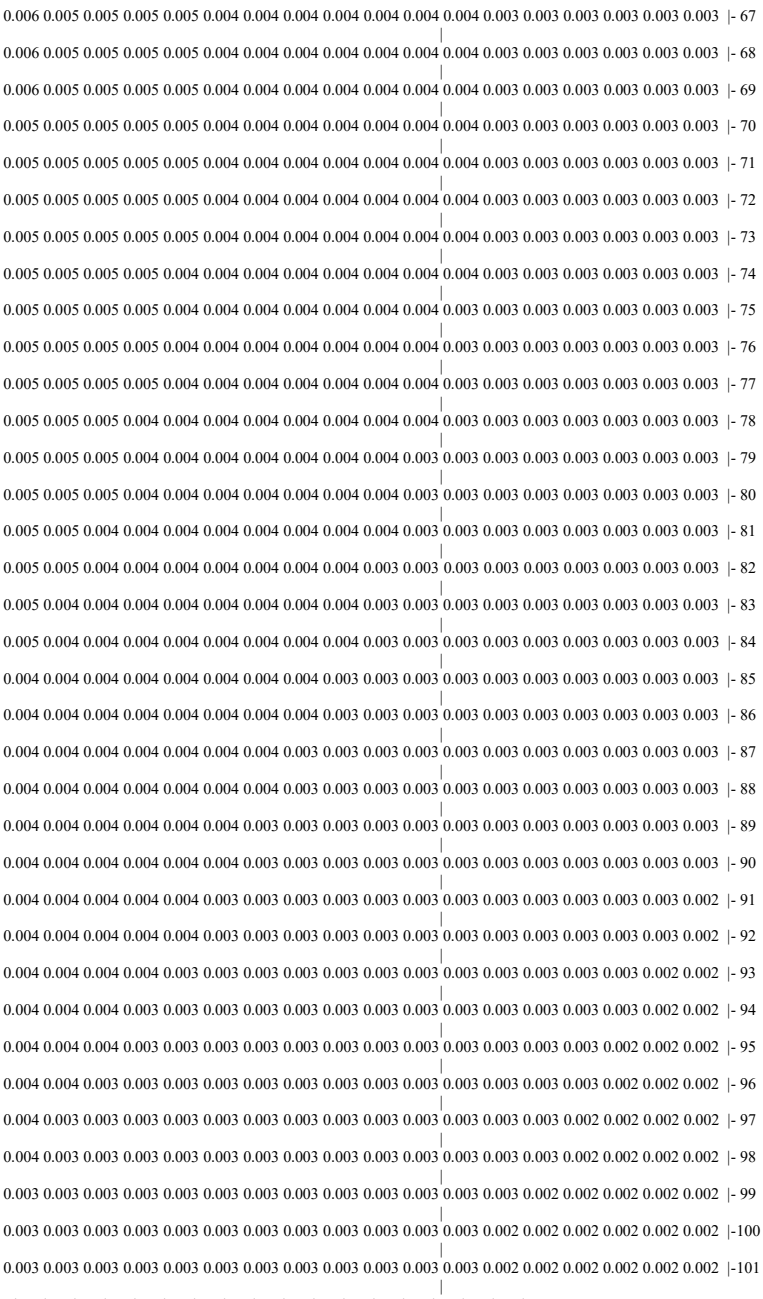











0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 67
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 68
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 69
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 70
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 71
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 72
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 73
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 74
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 75
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 76
0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 77
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 78
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 79
0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 80
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 81
0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 82
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 83
0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 84
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 85
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 86
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 87
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 88
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 89
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 90
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 91
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 92
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 93
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 94
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 95
0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 96
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 97
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 98
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 99
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-100
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
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 0.001 0.001 |- 4
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 0.001 0.001 0.001 |- 5
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 0.001 0.001 |- 6
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 0.001 0.001 |- 7
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 0.001 0.001 |- 8
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 0.001 0.001 |- 9
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 10
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 11
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 12
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 13
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 14
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 15
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 16

|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 17
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 18
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 19
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 20
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 21
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 22
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 23
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 24
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 25
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 26
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 27
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 28
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 29
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 30
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 31
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 32
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 33
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 34
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 35
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 36
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 37
|
0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 38
|
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 39
|
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 40
|
0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 41
|
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 42
|
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 43
|
0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 44
|
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 45
|
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 46
|
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 47
|
0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 48
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 49
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 50
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 51
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 52
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 53
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 54
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 55
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 56
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 57
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 58
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 59
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 60
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 61
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 62
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 63
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 64
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 65
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 66
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 67
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 68
|

```
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 69
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 70
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 71
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 72
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 73
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 74
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 75
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 76
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 77
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 78
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 79
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 80
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 81
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 82
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 83
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 84
                                                                                                        |
 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 85
                                                                                                        |
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 86
                                                                                                        |
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 87
                                                                                                        |
 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 88
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 89
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 90
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 91
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 92
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 93
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 94
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 95
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 96
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 97
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 98
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |- 99
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-100
                                                                                                        |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002  |-101
                                                                                                        |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.6496269 долей ПДКмр
= 0.0324813 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 9714.0 м
(X-столбец 84, Y-строка 63) Yм = 3864.0 м
При опасном направлении ветра : 154 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 10:57
Примесь :3401 - Ди(2-гидроксиэтил)метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)
ПДКмр для примеси 3401 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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 |
   ~~~~~~~~~~~~
```

x= 7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:
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:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.032:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027:
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:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019:
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:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
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:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~

```
 x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X= 10632.4 м,  Y=  4021.2 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0446993 доли ПДКмр|
                                     |      0.0022350 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   256 град.
                    и скорости ветра  4.74 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6208 | П1|     0.0584|   0.0446993 | 100.00 | 100.00 |  0.764744699  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (1 ИЗАВ) =   0.0446993   100.00                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 11:18
     Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)
                      0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo  |  V1  |  T  |   X1    |   Y1    |   X2    |   Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м/с~~|~~м3/с~~|градС|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~~г/с~~~~
         --------- Примесь 0303---------
 0158  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8802.00    4225.00                      1.0 1.00 0  0.0004920
 0167  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8786.00    4223.00                      1.0 1.00 0  0.0014760
 0168  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8770.00    4200.00                      1.0 1.00 0  0.0004920
 6052  П1   2.0                 0.0     9544.00    3883.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000001
 6200  П1   2.0                 0.0     8345.00    3352.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       5E-8
 6205  П1   2.0                 0.0     8271.00    3273.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       1E-10
 6208  П1   11.9                0.0     9744.00    3802.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       4.2E-8
         --------- Примесь 0333---------
 0021  Т    101.4   2.2 106.5   397.9 1761.    8883.00    2330.00                      1.0 1.00 0  0.0010000
 0078  Т     9.0  0.80 0.010  0.0050  32.8    8787.00    3849.00                      1.0 1.00 0  0.0000940
 0079  Т    11.9  0.15 0.340  0.0060  32.8    8808.00    3861.00                      1.0 1.00 0  0.0000940
 0097  Т    18.0  0.20  1.35  0.0424  32.8    8772.00    4194.00                      1.0 1.00 0  0.0000020
 0098  Т    18.0  0.20  5.11  0.1605  32.8    8775.00    4195.00                      1.0 3.78 0  0.0000010
 0103  Т     2.0  0.10 10.00  0.0785   0.0    8871.00    4208.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0107  Т    15.0  0.10 14.15  0.1111  32.8    8892.00    4539.00                      1.0 1.00 0  0.0002070
 0108  Т    15.0  0.10 14.15  0.1111  32.8    8904.00    4527.00                      1.0 1.00 0  0.0002070
 0109  Т    15.0  0.10 14.15  0.1111  32.8    8913.00    4514.00                      1.0 1.00 0  0.0002070
 0110  Т    15.0  0.10 14.15  0.1111  32.8    8926.00    4499.00                      1.0 1.00 0  0.0002070
 0135  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8782.00    4201.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0136  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8790.00    4206.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0137  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8792.00    4212.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0138  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8799.00    4211.00                      1.0 1.00 0  0.0000020
 0139  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8796.00    4223.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0141  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8787.00    4212.00                      1.0 1.00 0  0.0000020
 0142  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8778.00    4206.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0144  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8790.00    4203.00                      1.0 1.00 0  0.0000020
 0148  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8773.00    4207.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0149  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8775.00    4209.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0150  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8777.00    4211.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0152  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8782.00    4213.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0153  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8787.00    4216.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0154  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8792.00    4217.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0155  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8800.00    4215.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0156  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8802.00    4218.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0157  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8798.00    4229.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0158  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8802.00    4225.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0159  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8805.00    4222.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0161  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8810.00    4218.00                      1.0 1.00 0  0.0000020
 0163  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8802.00    4215.00                      1.0 1.00 0  0.0000010
 0166  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8794.00    4207.00                      1.0 1.00 0  0.0000210
 0167  Т    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8786.00    4223.00                      1.0 1.00 0  0.0000030
```

```
0168  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8770.00    4200.00                    1.0 1.00 0  0.0000010
0212  T    40.0  0.30 120.6    8.52  32.8    9648.00    2659.00                   1.0 1.00 0  0.0001542
0213  T   195.0  33.7 0.350   311.6 1715.    9601.00    2986.00                    1.0 1.00 0  0.0000400
0214  T   243.3  20.4 49.41 16070.7 1715.    9662.00    3181.00                      1.0 1.00 0  0.0000425
0216  T   100.0  0.60 187.1   52.90 1657.    9643.00    3195.00                    1.0 1.00 0  0.0063465
0223  T    11.9  0.15 0.580  0.0102   0.0    8658.00    3395.00                   1.0 1.00 0  0.0001930
0227  T    11.9  0.20  3.54  0.1112   0.0    9499.00    4032.00                   1.0 1.00 0  0.0023040
0230  T    11.9  0.15  6.29  0.1112   0.0    9415.00    4131.00                   1.0 1.00 0  0.0026110
0248  T    19.0  0.20  3.54  0.1112   0.0    8544.00    3441.00                   1.0 1.00 0  0.0027860
0251  T    11.8  0.15  6.29  0.1112   0.0    8180.00    3320.00                   1.0 1.00 0  0.0027860
0252  T    15.4  0.20  3.54  0.1112   0.0    9017.00    3610.00                   1.0 1.00 0  0.0033460
0253  T    18.1  0.20  3.54  0.1112   0.0    9022.00    3552.00                   1.0 1.00 0  0.0016730
0254  T    12.5  0.15  6.29  0.1112   0.0    9045.00    3892.00                   1.0 1.00 0  0.0004180
0257  T    17.0  0.10 14.15  0.1111   0.0    8233.00    3853.00                    1.0 1.00 0  0.0009760
0262  T    19.0  0.15 28.29  0.4999   0.0    8038.00    3679.00                    1.0 1.00 0  0.0002420
0263  T    12.6  0.15  6.29  0.1112   0.0    8159.00    3566.00                   1.0 1.00 0  0.0002420
0274  T    18.0  0.20 0.410  0.0129   0.0    8777.00    4206.00                    1.0 1.00 0  0.0000010
0275  T    10.0  0.15 22.26  0.3934  30.0    9327.00    3542.00                    1.0 1.00 0  0.0038240
0276  T     7.0  0.15 22.35  0.3950  30.0    9351.00    3517.00                    1.0 1.00 0  0.0038240
0277  T     7.0  0.15 22.26  0.3934  30.0    9378.00    3462.00                    1.0 1.00 0  0.0012630
0278  T     7.0  0.15 32.64  0.5768  30.0    9394.00    3472.00                    1.0 1.00 0  0.0012630
0279  T     7.0  0.15 32.64  0.5768  30.0    9405.00    3571.00                    1.0 1.00 0  0.0002400
0291  T     2.0 0.050 20.10  0.0395   0.0    8395.00    3935.00                    1.0 1.00 0  0.0000070
0292  T     2.0 0.050 20.10  0.0395   0.0    8376.00    3926.00                    1.0 1.00 0  0.0000070
0315  T    15.6  0.20  3.54  0.1112   0.0    8081.00    3171.00                   1.0 1.00 0  0.0001330
0321  T    15.6  0.20  3.54  0.1112   0.0    8015.00    3112.00                   1.0 1.00 0  0.0001330
6001  П1    2.0                 0.0    8734.00    3999.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0254317
6006  П1    2.0                 0.0    9217.00    3316.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       9E-9
6007  П1    2.0                 0.0    9138.00    3272.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       2E-9
6010  П1    2.0                 0.0    9560.00    4012.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0     3.1E-8
6011  П1    2.0                 0.0    9419.00    4092.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0090011
6015  П1    2.0                 0.0    9168.00    3343.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6024  П1    2.0                 0.0    9159.00    3306.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000100
6033  П1    2.0                 0.0    9118.00    3887.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000023
6052  П1    2.0                 0.0    9544.00    3883.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0002310
6061  П1    2.0                 0.0    9115.00    3441.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       8E-11
6064  П1    2.0                 0.0    9400.00    4163.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       1E-9
6065  П1    2.0                 0.0    8937.00    3380.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0     1.1E-8
6123  П1    2.0                 0.0    8467.00    3692.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       1E-9
6132  П1    2.0                 0.0    9404.00    3613.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0001670
6134  П1   18.0                32.8    8898.00    4321.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000364
6135  П1   18.0                32.8    8902.00    4321.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000366
6147  П1    2.0                 0.0    9075.00    4217.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000290
6149  П1    2.0                 0.0    9057.00    4246.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000080
6171  П1    2.0                 0.0    9122.00    3881.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0010890
6172  П1    2.0                 0.0    9312.00    3916.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000533
6200  П1    2.0                 0.0    8345.00    3352.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0006711
6201  П1    2.0                 0.0    8472.00    3241.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       2E-10
6202  П1    2.0                 0.0    8424.00    3221.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000001
6203  П1    2.0                 0.0    8393.00    2919.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0     1.4E-8
6205  П1    2.0                 0.0    8271.00    3273.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000001
6206  П1    2.0                 0.0    8535.00    3189.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000670
6207  П1    2.0                 0.0    9006.00    3160.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       4E-10
6208  П1   11.9                 0.0    9744.00    3802.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000007
6210  П1    2.0                 0.0    8511.00    3143.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       1E-8
6217  П1    2.0                 0.0    9182.00    3308.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6218  П1    2.0                 0.0    9193.00    3298.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6219  П1    2.0                 0.0    9180.00    3297.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6220  П1    2.0                 0.0    9197.00    3319.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6222  П1    2.0                 0.0    9470.00    4148.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0066080
6228  П1    2.0                 0.0    9372.00    3590.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6229  П1    2.0                 0.0    9386.00    3582.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6230  П1    2.0                 0.0    9373.00    3578.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000016
6231  П1    2.0                 0.0    9388.00    3557.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000133
6232  П1    2.0                 0.0    9395.00    3541.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000001
6233  П1    2.0                 0.0    9409.00    3553.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000004
6234  П1    2.0                 0.0    9390.00    3561.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000803
6235  П1    2.0                 0.0    9387.00    3540.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000004
6236  П1    2.0                 0.0    9409.00    3524.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000012
6237  П1    2.0                 0.0    9417.00    3505.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000019
6238  П1    2.0                 0.0    9429.00    3538.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000032
6239  П1    2.0                 0.0    9418.00    3533.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000016
6240  П1    2.0                 0.0    9409.00    3529.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6243  П1    2.0                 0.0    9409.00    3529.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0001210
6245  П1    2.0                 0.0    8139.00    3079.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0     3.33E-8
6246  П1    2.0                 0.0    8103.00    3044.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0     1.48E-8
6247  П1    2.0                 0.0    8153.00    2982.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0     2.22E-8
6282  П1    9.8                28.0    8110.00    3037.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       4E-8
6283  П1    9.8                28.0    8120.00    3058.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       4E-8
6284  П1    7.2                28.0    8102.00    2975.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       1E-8
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 11:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____Источники_____|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |    Mq    |Тип|    Cm    |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|-Ист.-|----------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0158 |   0.002585| T |   0.000548 |  0.50  |  102.6  |
|   2 | 0167 |   0.007755| T |   0.001644 |  0.50  |  102.6  |
|   3 | 0168 |   0.002585| T |   0.000548 |  0.50  |  102.6  |
```

4	6052	0.028877	П1	1.031379	0.50	11.4
5	6200	0.083882	П1	2.995959	0.50	11.4
6	6205	0.000018	П1	0.000625	0.50	11.4
7	6208	0.000081	П1	0.000045	0.50	67.8
8	0021	0.125000	Т	0.000024	14.04	3267.7
9	0078	0.011750	Т	0.012553	0.50	51.3
10	0079	0.011750	Т	0.006542	0.50	67.8
11	0097	0.000250	Т	0.000053	0.50	102.6
12	0098	0.000125	Т	0.000100	0.50	56.6
13	0103	0.000125	Т	0.003111	0.65	14.8
14	0107	0.025875	Т	0.008393	0.50	85.5
15	0108	0.025875	Т	0.008393	0.50	85.5
16	0109	0.025875	Т	0.008393	0.50	85.5
17	0110	0.025875	Т	0.008393	0.50	85.5
18	0135	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
19	0136	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
20	0137	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
21	0138	0.000250	Т	0.000053	0.50	102.6
22	0139	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
23	0141	0.000250	Т	0.000053	0.50	102.6
24	0142	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
25	0144	0.000250	Т	0.000053	0.50	102.6
26	0148	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
27	0149	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
28	0150	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
29	0152	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
30	0153	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
31	0154	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
32	0155	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
33	0156	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
34	0157	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
35	0159	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
36	0161	0.000250	Т	0.000053	0.50	102.6
37	0163	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
38	0166	0.002625	Т	0.000556	0.50	102.6
39	0212	0.019281	Т	0.000169	1.18	536.0
40	0213	0.005000	Т	4.767887E-7	9.04	4148.6
41	0214	0.005310	Т	5.918417E-8	33.88	11632.7
42	0216	0.793311	Т	0.000312	7.02	2270.7
43	0223	0.024125	Т	0.013432	0.50	67.8
44	0227	0.288000	Т	0.160345	0.50	67.8
45	0230	0.326375	Т	0.181710	0.50	67.8
46	0248	0.348250	Т	0.065074	0.50	108.3
47	0251	0.348250	Т	0.197745	0.50	67.3
48	0252	0.418250	Т	0.127593	0.50	87.8
49	0253	0.209125	Т	0.043762	0.50	103.2
50	0254	0.052250	Т	0.025936	0.50	71.3
51	0257	0.122000	Т	0.029552	0.50	96.9
52	0262	0.030250	Т	0.005652	0.50	108.3
53	0263	0.030250	Т	0.014739	0.50	71.8
54	0274	0.000125	Т	0.000026	0.50	102.6
55	0275	0.478000	Т	0.399362	0.50	57.0
56	0276	0.478000	Т	0.681276	0.62	49.7
57	0277	0.157875	Т	0.226337	0.62	49.5
58	0278	0.157875	Т	0.125182	0.91	72.6
59	0279	0.030000	Т	0.023787	0.91	72.6
60	0291	0.000875	Т	0.021618	0.65	14.9
61	0292	0.000875	Т	0.021618	0.65	14.9
62	0315	0.016625	Т	0.004921	0.50	88.9
63	0321	0.016625	Т	0.004921	0.50	88.9
64	6001	3.178964	П1	113.541534	0.50	11.4
65	6006	0.00000110	П1	0.000039	0.50	11.4
66	6007	0.00000020	П1	0.000007	0.50	11.4
67	6010	0.00000390	П1	0.000139	0.50	11.4
68	6011	1.125142	П1	40.186153	0.50	11.4
69	6015	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
70	6024	0.001250	П1	0.044646	0.50	11.4
71	6033	0.000291	П1	0.010397	0.50	11.4
72	6061	0.00000001	П1	3.571652E-7	0.50	11.4
73	6064	0.00000010	П1	0.000004	0.50	11.4
74	6065	0.00000140	П1	0.000050	0.50	11.4
75	6123	0.00000010	П1	0.000004	0.50	11.4
76	6132	0.020875	П1	0.745582	0.50	11.4
77	6134	0.004550	П1	0.000965	0.50	102.6
78	6135	0.004575	П1	0.000970	0.50	102.6
79	6147	0.003625	П1	0.129472	0.50	11.4
80	6149	0.001000	П1	0.035717	0.50	11.4
81	6171	0.136125	П1	4.861911	0.50	11.4
82	6172	0.006667	П1	0.238140	0.50	11.4
83	6201	0.00000003	П1	8.929131E-7	0.50	11.4
84	6202	0.000012	П1	0.000446	0.50	11.4
85	6203	0.00000170	П1	0.000061	0.50	11.4
86	6206	0.008375	П1	0.299129	0.50	11.4
87	6207	0.00000005	П1	0.000002	0.50	11.4
88	6210	0.00000120	П1	0.000043	0.50	11.4
89	6217	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
90	6218	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
91	6219	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
92	6220	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
93	6222	0.826001	П1	29.501883	0.50	11.4
94	6228	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
95	6229	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
96	6230	0.000200	П1	0.007143	0.50	11.4
97	6231	0.001662	П1	0.059379	0.50	11.4
98	6232	0.000012	П1	0.000446	0.50	11.4
99	6233	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4
100	6234	0.010038	П1	0.358505	0.50	11.4
101	6235	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4
102	6236	0.000150	П1	0.005357	0.50	11.4
103	6237	0.000238	П1	0.008483	0.50	11.4
104	6238	0.000400	П1	0.014287	0.50	11.4
105	6239	0.000200	П1	0.007143	0.50	11.4
106	6240	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
107	6243	0.015125	П1	0.540212	0.50	11.4
108	6245	0.00000420	П1	0.000150	0.50	11.4

109	6246	0.00000180	П1	0.000064	0.50	11.4
110	6247	0.00000280	П1	0.000100	0.50	11.4
111	6282	0.00000500	П1	0.000004	0.50	55.9
112	6283	0.00000500	П1	0.000004	0.50	55.9
113	6284	0.00000120	П1	0.000002	0.50	41.0
~~

|
23-|4.96724.96624.96524.96424.96324.95924.95724.95524.95024.94824.94524.94224.93824.93424.93024.92324.91724.9112 |- 23
|
24-|4.96924.96824.96724.96624.96524.96424.96224.95824.95624.95124.94924.94624.94324.93924.93524.93124.92424.9192 |- 24
|
25-|4.97024.96924.96824.96824.96724.96624.96424.96324.95924.95724.95524.95024.94724.94424.94124.93724.93224.9252 |- 25
|
26-|4.97124.97024.97024.96924.96824.96724.96624.96524.96424.96324.95824.95624.95124.94824.94524.94224.93824.9342 |- 26
|
27-|4.97124.97124.97124.97024.96924.96924.96824.96724.96624.96524.96324.95924.95724.95224.95024.94724.94324.9392 |- 27
|
28-|4.97224.97224.97124.97124.97024.97024.96924.96824.96824.96724.96524.96424.96324.95824.95624.95124.94824.9452 |- 28
|
29-|4.97324.97224.97224.97224.97124.97124.97024.97024.96924.96824.96724.96624.96524.96424.95924.95724.95224.9492 |- 29
|
30-|4.97324.97324.97324.97224.97224.97224.97124.97124.97024.97024.96924.96824.96724.96624.96424.96324.95824.9542 |- 30
|
31-|4.97424.97324.97324.97324.97324.97224.97224.97224.97124.97124.97024.96924.96924.96824.96724.96524.96424.9592 |- 31
|
32-|4.97524.97424.97424.97324.97324.97324.97324.97224.97224.97224.97124.97124.97024.96924.96824.96724.96624.9652 |- 32
|
33-|4.97524.97524.97524.97424.97424.97324.97324.97324.97324.97224.97224.97224.97124.97024.97024.96924.96824.9672 |- 33
|
34-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97324.97324.97324.97324.97224.97224.97124.97124.97024.97024.9692 |- 34
|
35-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97324.97324.97324.97324.97224.97224.97124.97124.9702 |- 35
|
36-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97324.97324.97324.97324.97224.97224.9712 |- 36
|
37-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97324.97324.97324.9722 |- 37
|
38-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.9732 |- 38
|
39-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 39
|
40-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 40
|
41-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 41
|
42-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 42
|
43-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 43
|
44-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 44
|
45-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 45
|
46-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 46
|
47-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 47
|
48-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 48
|
49-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 49
|
50-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 50
|
51-C4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 C- 51
|
52-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 52
|
53-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 53
|
54-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 54
|
55-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 55
|
56-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 56
|
57-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 57
|
58-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 58
|
59-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 59
|
60-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
|
61-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
|
62-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62
|
63-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 63
|
64-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 64
|
65-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 65
|
66-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 66
|
67-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 67
|
68-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
|
69-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
|
70-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
|
71-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
|
72-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
|
73-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
|
74-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
|






4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.33624.32924.32224.31824.30924.30324.29824.29024.28424.27924.27024.26424.26024.25224.24524.23924.23424.2262 |- 1
4.32624.32024.31524.30624.30024.29424.28624.28024.27424.26624.26024.25424.24624.23924.23424.22724.21924.2132 |- 2
4.31724.31224.30324.29824.29024.28224.27724.26924.26124.25624.24824.24024.23424.22924.22024.21324.20724.2012 |- 3
4.30924.30124.29624.28724.28024.27424.26524.25824.25324.24324.23624.23024.22224.21324.20724.20124.19324.1852 |- 4
4.29924.29324.28424.27724.27024.26124.25524.24724.23824.23224.22524.21624.20824.20224.19424.18524.17724.1712 |- 5
4.29024.28224.27624.26724.25824.25324.24324.23524.22924.21924.21024.20324.19724.18724.17824.17224.16624.1562 |- 6
4.28024.27424.26424.25624.24924.23924.23224.22424.21424.20624.20024.19024.18124.17324.16724.15724.14724.1392 |- 7
4.27124.26124.25524.24524.23624.23024.22024.21024.20324.19424.18424.17624.16924.15924.14924.14024.13324.1262 |- 8
4.26024.25324.24224.23524.22724.21624.20824.20024.18924.18024.17324.16224.15224.14324.13624.12624.11624.1062 |- 9
4.25024.24124.23424.22324.21324.20724.19524.18524.17724.16724.15624.14724.13924.12924.11824.10824.09924.0912 |- 10
4.24024.23124.22024.21224.20324.19124.18324.17424.16224.15224.14424.13324.12224.11224.10324.09424.08224.0712 |- 11
4.22924.21924.21224.19924.19024.18124.16924.15924.15024.13924.12724.11724.10824.09724.08524.07424.06424.0542 |- 12
4.21924.20824.19724.19024.17724.16624.15724.14624.13424.12424.11524.10124.08924.07924.06924.05924.04624.0342 |- 13
4.20624.19724.18724.17524.16524.15424.14224.13124.12224.10824.09624.08624.07624.06224.04924.03724.02624.0162 |- 14
4.19924.18424.17424.16424.15124.14024.13024.11624.10424.09424.08224.06824.05524.04424.03324.02024.00623.9932 |- 15
4.20024.17624.16124.15024.14024.12624.11424.10424.09024.07624.06424.05324.03924.02524.01123.99923.98723.9752 |- 16
4.21024.17724.15124.13724.12424.11424.09924.08624.07424.06224.04724.03324.02024.00823.99423.97923.96423.9502 |- 17
4.23024.18724.15224.12624.11124.09724.08624.07224.05724.04324.03124.01724.00123.98623.97223.95923.94623.9312 |- 18
4.26024.20924.16324.12524.09824.08324.06824.05624.04224.02624.01123.99723.98423.96823.95123.93523.92023.9052 |- 19
4.29924.24024.18524.13724.09824.06924.05424.03824.02424.01123.99423.97723.96123.94623.93223.91623.89823.8812 |- 20
4.34524.28124.21924.16124.11024.06824.03824.02324.00623.99023.97623.96023.94223.92423.90723.89123.87523.8592 |- 21
4.39724.33024.26324.19624.13524.08124.03724.00623.99023.97123.95423.93823.92323.90523.88523.86723.84823.8302 |- 22
4.45424.38624.31524.24324.17324.10724.05024.00323.97123.95523.93523.91623.89823.88123.86423.84523.82523.8052 |- 23
4.51424.44624.37424.29924.22324.14824.07824.01723.96823.93423.91823.89723.87623.85723.83723.81823.79923.7802 |- 24
4.57524.51024.43924.36324.28324.20224.12224.04723.98223.93023.89423.87723.85623.83423.81223.79123.77023.7502 |- 25
4.63424.57424.50624.43124.35124.26624.17924.09424.01423.94523.88923.85223.83323.81323.78923.76623.74323.7212 |- 26



4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
|
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
4.22024.21524.21124.20324.19724.19124.18624.18324.17724.17124.16624.16124.15724.15424.15124.14724.14224.1382 |- 1
|
4.20824.20224.19424.18824.18224.17824.17224.16624.15924.15424.14924.14524.14224.13824.13224.12724.12324.1202 |- 2
|
4.19324.18524.17924.17424.16924.16124.15424.14824.14324.13924.13424.12924.12324.11824.11324.10924.10524.1012 |- 3
|
4.17824.17224.16724.15824.15124.14424.13824.13324.12824.12224.11524.10924.10424.09924.09424.09024.08624.0832 |- 4
|
4.16624.15624.14824.14124.13524.12924.12324.11524.10824.10224.09624.09024.08524.08024.07624.07224.06824.0652 |- 5
|
4.14724.13924.13324.12724.11924.11124.10324.09624.08924.08324.07824.07224.06724.06324.05724.05124.04624.0412 |- 6
|
4.13224.12624.11624.10724.09924.09224.08524.07824.07224.06724.05924.05224.04524.03924.03324.02824.02324.0182 |- 7
|
4.11524.10624.09724.09024.08224.07624.06824.05924.05124.04324.03624.02924.02224.01624.01024.00524.00023.9952 |- 8
|
4.09724.08924.08224.07324.06324.05424.04524.03724.02924.02224.01424.00824.00123.99523.98823.98323.97723.9722 |- 9
|
4.08124.07124.06124.05124.04224.03424.02624.01824.01024.00323.99523.98723.97923.97223.96623.96023.95423.9492 |- 10
|
4.06124.05224.04324.03424.02524.01424.00423.99523.98623.97723.96823.96023.95223.94523.93823.93123.92523.9202 |- 11
|
4.04524.03324.02224.01124.00023.99023.98123.97123.96223.95323.94423.93623.92723.91923.91223.90423.89823.8912 |- 12
|
4.02224.01124.00123.99123.98123.97123.96123.95023.94023.93023.92123.91223.90423.89623.88723.87923.87123.8632 |- 13
|
4.00523.99223.98023.96823.95623.94423.93323.92323.91223.90223.89223.88223.87323.86423.85623.84923.84323.8362 |- 14
|
3.98123.96923.95723.94523.93423.92223.91123.90023.88823.87723.86623.85523.84523.83523.82523.81723.80923.8032 |- 15
|
3.96223.94823.93423.92123.90823.89523.88323.87023.85923.84723.83623.82623.81723.80823.79723.78623.77723.7692 |- 16
|
3.93723.92323.91023.89723.88423.87123.85723.84423.83123.81823.80623.79423.78323.77223.76323.75523.74723.7362 |- 17
|
3.91523.90023.88523.87023.85623.84123.82823.81423.80123.78923.77723.76623.75323.74023.72823.71823.70923.7032 |- 18
|
3.89023.87523.86023.84623.83123.81623.80023.78523.77023.75623.74223.72923.71723.70723.69723.68323.67223.6622 |- 19
|
3.86523.84823.83223.81623.79923.78423.76823.75323.73923.72523.71323.69723.68223.66823.65623.64723.63723.6132 |- 20
|
3.84323.82523.80823.79123.77423.75823.74023.72323.70623.68923.67323.65923.64623.63523.60823.59323.58223.5742 |- 21
|
3.81223.79423.77623.75823.74023.72223.70423.68723.67023.65523.64223.62423.59523.57923.56623.55423.53723.5252 |- 22
|
3.78623.76623.74723.72823.70923.69123.67323.65723.63723.61823.58723.57023.55523.53923.52023.50523.49523.4792 |- 23
|
3.76123.74123.72123.70023.67923.65823.63723.61723.58523.56623.54923.53023.50923.49223.47823.46023.44323.4322 |- 24
|
3.72823.70723.68523.66423.64223.62123.58823.56823.54823.52823.50423.48323.46523.44823.42623.41023.39623.3772 |- 25
|
3.69823.67523.65323.63123.59723.57523.55323.53023.50423.48023.45923.44123.41723.39523.37923.35823.33923.3262 |- 26
|
3.67023.64623.62223.58723.56423.53723.51023.48423.45923.43723.41523.38823.36623.34923.32223.30323.28423.2642 |- 27
|
3.64123.61623.57723.55023.52123.49323.46623.44123.41723.39023.36223.33823.31723.28923.26823.24523.22323.2062 |- 28



4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.13524.13224.13024.12824.12724.12624.12524.12424.12324.12224.12124.12024.12124.12124.12224.12424.12624.1292 |- 1
|
4.11724.11424.11224.11024.10924.10824.10724.10524.10324.10224.10224.10224.10224.10224.10324.10524.10724.1092 |- 2
|
4.09824.09624.09424.09224.09024.08824.08624.08524.08324.08224.08224.08224.08224.08324.08424.08524.08724.0892 |- 3
|
4.08024.07724.07524.07224.06924.06724.06524.06324.06224.06224.06124.06124.06124.06224.06324.06524.06724.0692 |- 4
|
4.06024.05624.05324.05024.04724.04524.04324.04224.04024.04024.03924.04024.04024.04124.04224.04424.04624.0482 |- 5
|
4.03724.03324.03024.02724.02424.02224.02024.01924.01824.01724.01724.01724.01824.01924.02024.02224.02424.0262 |- 6
|
4.01424.01024.00624.00324.00023.99823.99623.99523.99423.99323.99323.99323.99423.99523.99723.99924.00124.0042 |- 7
|
3.99023.98623.98223.97923.97623.97423.97223.97023.96923.96823.96823.96923.97023.97123.97323.97623.97823.9822 |- 8
|
3.96723.96223.95823.95423.95123.94823.94623.94423.94323.94323.94323.94323.94523.94623.94923.95223.95423.9572 |- 9
|
3.94423.93823.93423.92923.92523.92223.91923.91723.91623.91623.91723.91823.92023.92323.92423.92623.9292 |- 10
|
3.91523.91123.90823.90423.89923.89523.89223.88923.88823.88723.88823.88923.89123.89323.89423.89623.89823.9012 |- 11
|
3.88623.88123.87723.87423.87223.86723.86323.86123.85923.85823.85823.85923.86223.86423.86423.86623.86823.8722 |- 12
|
3.85723.85123.84623.84223.84023.83823.83423.83023.82823.82723.82723.82923.83223.83223.83323.83523.83823.8422 |- 13
|
3.82823.82123.81523.81023.80723.80423.80423.79923.79623.79523.79523.79723.80023.80023.80123.80323.80723.8122 |- 14
|
3.79723.79123.78423.77823.77323.77023.76923.76723.76323.76123.76123.76423.76623.76623.76723.77023.77523.7822 |- 15
|
3.76223.75723.75323.74523.73823.73523.73323.73323.72823.72623.72623.72923.73123.73023.73223.73623.74323.7472 |- 16
|
3.72723.72023.71523.71223.70423.69823.69523.69623.69223.68923.68923.69323.69323.69323.69623.70223.70823.7102 |- 17
|
3.69323.68323.67623.67223.66823.66123.65723.65623.65523.65123.65123.65523.65523.65523.65923.66723.66823.6722 |- 18
|
3.65623.64823.63823.63223.61723.61223.60523.60323.60423.59923.59823.60223.60223.60323.60823.61423.61723.6232 |- 19
|
3.60223.59523.58823.57723.57223.57123.56223.55823.56023.55523.55423.55823.55723.55923.56623.56923.57323.5822 |- 20
|
3.56023.54923.54323.53423.52523.52223.51723.51123.51123.50823.50723.51223.51023.51323.52123.52223.52923.5402 |- 21
|
3.51723.50423.49323.48823.47823.47123.47023.46123.46123.45923.45723.46323.46023.46523.47023.47423.48423.4892 |- 22
|
3.46523.45823.44423.43523.43023.41923.41723.41023.40723.40423.41023.40723.41423.41723.42323.43323.4382 |- 23
|
3.41723.40323.39723.38223.37623.36623.36123.35723.35223.35323.34923.35523.35223.36123.36223.37123.37723.3872 |- 24
|
3.36523.35023.33823.32923.31723.31223.30223.30123.29323.29623.29123.29623.29523.30323.30423.31623.32023.3352 |- 25
|
3.30623.29623.27923.27023.25723.25223.24123.24023.23123.23523.22923.23423.23323.24023.24523.25323.26223.2732 |- 26
|
3.25223.23123.22223.20423.19723.18423.17723.17223.16623.16923.16323.16823.16923.17423.18323.18823.20423.2102 |- 27
|
3.18423.16923.15223.13923.12823.11523.11223.10023.09723.09823.09323.09723.10023.10323.11623.12123.13323.1472 |- 28
|
3.11923.10023.08223.07123.05223.04423.03523.02523.02323.02223.01823.02223.02823.03023.04023.05223.06123.0782 |- 29
|
3.04723.02623.01222.99022.97722.96922.95422.94622.94622.94022.93822.94222.95122.95322.96122.97622.98823.0012 |- 30

|
2.97222.95122.92722.91122.89922.88022.86922.86322.86122.85422.85222.85622.86522.87122.87822.89122.91022.9252 |- 31
|
2.89022.86522.84822.82622.80522.79122.78222.77722.76722.76122.76022.76422.77222.78522.79322.80422.82022.8422 |- 32
|
2.80822.78022.75222.73022.71322.70122.68822.67522.66722.66322.66322.66622.67422.68522.70122.71622.73122.7502 |- 33
|
2.71022.68122.65822.63722.61322.59322.57822.56722.56022.55722.55722.56122.56922.58022.59522.61422.63622.6622 |- 34
|
2.61822.58122.55022.52322.50022.48122.46622.45422.44622.44322.44422.44922.45822.47122.48722.50622.52822.5542 |- 35
|
2.50822.47522.44522.41722.39122.36922.35022.33622.32622.32122.32222.32922.34022.35622.37622.39922.42522.4532 |- 36
|
2.39222.35222.31622.28322.25522.23322.21622.20722.19722.19022.19022.19822.21422.23322.25022.27222.29922.3302 |- 37
|
2.27322.22822.18922.15522.12622.09522.07222.05822.05522.04822.04822.05922.07822.09022.11222.14222.17822.2152 |- 38
|
2.14422.09622.04722.00321.96621.94121.92421.90121.89421.89521.89321.90821.92221.94121.97522.00322.03522.0762 |- 39
|
1.99721.93721.88221.83721.80521.76821.74421.73321.71821.72821.72421.74621.75621.78721.81321.85021.89821.9352 |- 40
|
1.83521.76621.70721.66421.61521.58121.55421.53821.52721.53521.53721.56121.58021.61021.64721.68721.73321.7912 |- 41
|
1.66121.58221.51921.46621.41121.37621.34621.32321.32121.32221.32921.35321.39021.42021.46421.51421.56321.6232 |- 42
|
1.47621.38321.31221.24521.19621.14421.11321.09921.08921.08821.10221.12721.16521.21621.26621.31921.38421.4462 |- 43
|
1.26321.16921.08521.00820.95320.90220.86020.83420.82520.83120.85020.88320.92520.97821.04021.11121.19321.2572 |- 44
|
1.03720.94320.83520.74920.67920.62420.58220.55320.54120.54720.57320.61720.67120.73120.80420.88620.97421.0562 |- 45
|
0.80320.67620.55920.46120.37820.30920.26020.23720.23120.23420.27520.32020.37620.45120.54620.63820.73820.8402 |- 46
|
0.53320.38920.26120.14420.03919.95519.90819.87119.87019.88419.94219.99220.07220.14920.25220.36220.47620.5952 |- 47
|
0.25720.07319.91019.77119.65719.55019.49619.45519.44419.48319.54719.63119.71919.81619.93720.05520.19520.3362 |- 48
|
9.92819.73119.53319.34719.20019.07819.00218.96018.96219.01119.08919.19219.30819.43619.57419.72719.88820.0502 |- 49
|
9.57819.33219.08418.86218.67118.52518.41518.35618.39118.44118.55618.66718.82118.99419.16819.34219.54519.7381 |- 50
|
9.20618.90018.58118.30318.04817.85017.70317.62817.64717.72417.84718.00718.21018.41918.65818.89819.14219.3821 C- 51
|
8.77218.39018.02717.63517.30317.01916.82016.70316.70116.79216.93717.13117.38917.68718.02718.35718.67518.9651 |- 52
|
8.36917.87017.34716.85416.38315.97515.64615.48115.46315.53415.69715.94216.28316.70717.17517.65718.09618.4411 |- 53
|
9.91617.50316.59715.92115.28914.67014.15213.86813.74313.80013.94214.29414.76615.41216.07516.75917.29517.7951 |- 54
|
1.46118.38116.01214.86413.94112.98512.19211.70611.45911.47611.59712.01912.70413.62114.60515.43316.29417.0371 |- 55
|
3.20221.43217.23013.62812.27810.997 9.479 8.525 7.898 7.705 7.841 8.510 9.67911.37712.49313.85615.10816.8271 |- 56
|
5.15523.84820.89515.54010.472 8.185 6.108 6.153 6.369 6.615 6.565 6.362 6.044 7.509 9.72712.05115.54316.6391 |- 57
|
6.67715.33613.39711.054 7.975 6.618 6.186 6.361 6.561 7.144 7.181 6.550 5.371 5.142 6.76313.86515.30817.3521 |- 58
|
7.04215.61013.151 9.563 7.525 5.586 5.748 7.007 7.594 8.990 7.132 5.292 5.092 5.079 5.071 7.46315.93519.2732 |- 59
|
8.32717.73414.294 9.105 5.514 5.160 5.161 6.35712.77714.348 5.116 5.119 5.094 5.082 5.073 5.101 8.25610.5451 |- 60
|
3.45938.63117.916 6.602 5.335 5.265 5.245 5.50227.547 5.772 5.166 5.125 5.099 5.087 5.057 5.033 6.229 9.1141 |- 61
|
2.36152.56118.139 6.913 5.340 5.787 5.437 5.247 5.195 5.180 5.235 5.135 5.113 5.073 5.037 5.015 5.003 7.8841 |- 62
|
2.54210.277 7.781 5.570 5.174 5.217 5.252 5.270 5.267 5.242 5.202 5.164 5.094 5.038 5.011 5.000 4.997 6.9971 |- 63
|
3.01610.909 7.959 5.059 5.106 5.281 5.347 5.366 5.363 5.323 5.249 5.114 5.033 5.005 4.997 4.995 4.995 6.7331 |- 64
|
3.66711.793 9.155 5.789 5.026 5.088 5.468 5.476 5.530 5.348 5.121 5.019 4.997 4.995 4.995 4.995 4.995 7.1971 |- 65
|
4.39412.77810.766 7.786 4.997 4.997 5.017 5.497 5.325 5.104 4.998 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 8.2971 |- 66
|
4.69713.82112.145 9.743 6.769 4.998 4.998 4.997 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 6.954 9.7451 |- 67
|
4.66614.84813.501 9.238 9.434 6.777 5.002 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 6.986 9.23911.4351 |- 68
|
4.99424.97414.51913.45211.920 9.868 4.995 6.029 4.995 4.995 4.995 5.038 6.602 7.176 8.284 9.71111.32912.9101 |- 69
|
4.97324.97424.97514.63313.33210.44511.308 9.905 9.029 8.610 8.719 9.268 9.70410.18010.96611.92713.00114.2291 |- 70
|
4.97424.97524.97524.97514.34413.36913.47512.88312.34512.08012.00511.91912.04312.38412.92513.61314.38424.9752 |- 71
|
4.97524.97524.97524.97524.97515.00314.76414.50914.17413.89313.72413.68713.79814.06214.45414.95624.97524.9752 |- 72
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97515.06424.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
|

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100

4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101

--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
  73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
  91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
4.13224.13524.13624.13824.14124.14424.14824.15224.15724.16224.16624.17024.17424.17924.18524.19224.19724.2012 |- 1

4.11224.11524.11924.12224.12424.12724.13024.13424.13924.14424.14924.15624.15924.16424.16924.17524.18124.1892 |- 2

4.09224.09524.09924.10324.10724.11024.11324.11724.12124.12624.13124.13724.14324.15024.15424.15924.16524.1712 |- 3

4.07124.07424.07824.08224.08624.09124.09624.10124.10424.10924.11324.11824.12424.13124.13824.14524.15024.1562 |- 4

4.05024.05324.05724.06124.06524.06924.07424.08024.08524.09224.09724.10224.10724.11324.11924.12624.13424.1422 |- 5

4.02924.03224.03624.04024.04424.04824.05324.05824.06424.07024.07624.08324.09124.09724.10224.10824.11524.1232 |- 6

4.00724.01124.01524.01924.02324.02824.03224.03824.04324.04924.05524.06224.06924.07624.08524.09324.09924.1062 |- 7

3.98523.98923.99323.99824.00224.00724.01324.01824.02424.03024.03624.04224.04924.05624.06324.07124.08024.0892 |- 8

3.96023.96323.96723.97223.97623.98223.98823.99424.00024.00824.01524.02324.03124.03824.04524.05224.06024.0682 |- 9

3.93223.93623.94023.94523.95123.95623.96223.96923.97623.98323.99123.99824.00624.01524.02424.03424.04424.0522 |- 10

3.90423.90923.91323.91923.92523.93123.93823.94523.95323.96023.96823.97623.98423.99324.00124.01024.02024.0302 |- 11

3.87623.88123.88723.89323.90023.90823.91523.92223.92923.93723.94523.95423.96323.97323.98323.99224.00024.0102 |- 12

3.84823.85423.86123.86623.87223.87823.88523.89223.90023.90923.91823.92723.93623.94623.95623.96723.97723.9882 |- 13

3.81923.82423.82923.83423.84023.84823.85623.86423.87423.88323.89323.90323.91323.92323.93423.94423.95523.9652 |- 14

3.78623.79023.79623.80223.81023.81923.82923.83923.84823.85623.86623.87623.88623.89723.90823.92023.93223.9442 |- 15

3.75123.75623.76323.77223.78223.78923.79723.80523.81523.82523.83623.84723.85823.87023.88223.89423.90623.9192 |- 16

3.71523.72223.73223.74023.74623.75423.76423.77423.78623.79823.81023.82123.83323.84423.85723.86923.88223.8962 |- 17

3.68023.68923.69623.70223.71123.72123.73323.74523.75423.76423.77623.78823.80123.81423.82723.84123.85523.8692 |- 18

3.63323.64023.65723.66623.67823.68923.69723.70723.71923.73223.74623.76123.77523.78723.80123.81523.82923.8442 |- 19

3.59023.59623.60623.61923.62823.63823.66123.67423.69023.70023.71223.72523.73923.75423.76923.78523.80023.8162 |- 20

3.54423.55323.56723.57523.58523.59923.61523.62523.63823.66423.67923.69623.71123.72523.74023.75523.77123.7872 |- 21

3.49723.51123.51923.53023.54523.55823.56923.58423.60223.61823.63123.64723.67423.69123.70823.72623.74423.7622 |- 22

3.45123.46023.47123.48723.49823.51123.52823.54523.55823.57423.59323.61323.63023.64723.67523.69223.71023.7282 |- 23

3.39923.40823.42523.43523.44923.46923.48123.49723.51723.53623.55223.57023.59023.61123.63323.65223.68123.7002 |- 24

3.34223.35723.36923.38323.40323.41523.43423.45523.47023.48923.51223.53323.55123.57123.59223.61423.63623.6582 |- 25

3.28523.29923.31323.33323.34523.36723.38423.40223.42623.44523.46523.48723.51223.53423.55523.57623.59923.6212 |- 26

3.22823.23723.25923.27123.29423.31023.33123.35423.37323.39723.42323.44223.46523.49123.51723.54123.56423.5872 |- 27

3.15923.17923.19223.21523.23123.25523.27523.29823.32623.34523.37123.40023.42223.44623.47223.49923.52723.5542 |- 28

3.09223.10923.13023.14723.17323.19223.21923.24223.26723.29823.31923.34723.37823.40323.42923.45623.48523.5132 |- 29

3.02223.03923.05923.08423.10323.13323.15423.18523.20923.23823.27023.29523.32523.35823.38623.41423.44323.4722 |- 30

2.94122.96522.98723.00923.04123.06123.09323.11823.15523.17923.21223.24523.27323.30623.34123.37123.40123.4312 |- 31

2.86522.88322.90822.94022.96222.99323.02223.05423.08623.12123.15123.19023.22123.25423.29023.32823.35823.3892 |- 32



4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.20624.21324.22124.22524.23024.23724.24524.24924.25524.26324.26924.27424.28224.28924.29424.30124.30724.3132 |- 1
|
4.19324.19824.20524.21224.21924.22424.23024.23824.24424.25024.25724.26524.27024.27724.28524.29024.29824.3052 |- 2
|
4.17924.18624.19124.19724.20424.21324.21824.22424.23224.24024.24524.25224.26124.26624.27324.28224.28724.2942 |- 3
|
4.16224.16924.17824.18424.19024.19724.20524.21324.21824.22624.23524.24124.24724.25624.26324.26924.27824.2842 |- 4
|
4.14724.15324.16024.16824.17824.18424.19024.19824.20824.21424.22024.22924.23724.24324.25224.26024.26624.2742 |- 5
|
4.13124.14024.14624.15324.16024.16924.17924.18524.19224.20124.21024.21624.22424.23424.24024.24824.25724.2632 |- 6
|
4.11324.12124.12924.13924.14624.15324.16124.17124.18024.18724.19524.20524.21224.21924.22924.23824.24424.2542 |- 7
|
4.09824.10524.11224.12024.13024.14024.14824.15524.16424.17424.18324.19024.19924.21024.21624.22524.23624.2422 |- 8
|
4.07724.08724.09724.10624.11324.12224.13124.14224.15124.15824.16724.17924.18624.19424.20524.21424.22124.2312 |- 9
|
4.05924.06824.07724.08724.09724.10824.11624.12424.13424.14624.15524.16324.17324.18524.19124.20124.21224.2192 |- 10
|
4.04024.05124.06124.06924.07824.08824.09924.11124.12024.12924.13924.15124.16024.16824.17924.19024.19824.2082 |- 11
|
4.01924.02924.03924.05124.06224.07324.08224.09224.10324.11524.12524.13424.14524.15724.16624.17524.18724.1962 |- 12
|
4.00024.01224.02224.03124.04224.05324.06524.07724.08824.09724.10824.12124.13224.14124.15224.16524.17324.1832 |- 13
|
3.97623.98823.99924.01224.02524.03724.04724.05724.06924.08224.09524.10424.11524.12824.13924.14924.16124.1722 |- 14
|
3.95723.97023.98023.99124.00324.01524.02824.04124.05424.06424.07624.08924.10324.11224.12324.13724.14724.1572 |- 15
|
3.93123.94423.95623.97023.98423.99824.01024.02124.03424.04724.06224.07324.08424.09724.11224.12124.13224.1442 |- 16
|
3.91023.92423.93723.94923.96223.97523.98824.00324.01824.03124.04224.05524.07024.08324.09424.10624.11924.1272 |- 17
|
3.88323.89723.91123.92523.94023.95523.97123.98423.99724.01024.02524.04124.05324.06524.07824.09224.10024.1112 |- 18
|
3.85923.87423.89023.90623.91923.93323.94723.96223.97723.99424.00824.02124.03524.04924.06224.07224.08324.0962 |- 19
|
3.83223.84723.86323.87823.89423.91023.92723.94423.95923.97323.98824.00324.01924.03124.04224.05424.06724.0752 |- 20
|
3.80423.82123.83823.85523.87323.89123.90623.92123.93623.95323.97023.98623.99724.01024.02324.03624.04524.0642 |- 21
|
3.77923.79623.81323.83023.84723.86423.88023.89823.91623.93523.94923.96223.97623.99124.00324.01424.03424.0662 |- 22
|
3.74723.76523.78423.80223.82123.83923.85923.87823.89623.91123.92523.94023.95623.96923.98024.00224.03624.0812 |- 23
|
3.71923.73823.75723.77723.79723.81823.83723.85423.87023.88623.90223.91923.93223.94423.96724.00424.05324.1102 |- 24
|
3.69023.71123.73123.75123.77123.79023.80923.82723.84523.86223.88123.89323.90623.93023.97024.02224.08424.1522 |- 25
|
3.64423.67823.69923.72023.74223.76223.78223.80123.82023.83823.85123.86623.89223.93423.99024.05724.12924.2062 |- 26
|
3.61123.63423.65823.69223.71423.73523.75523.77623.79223.80723.82323.85023.89623.95724.02824.10624.18824.2702 |- 27
|
3.57823.60323.62823.65323.68623.70823.72723.74423.76023.77723.80623.85623.92123.99824.08224.16924.25724.3422 |- 28
|
3.54223.57023.59623.62023.64323.67423.69223.71023.72823.76023.81323.88323.96624.05724.15124.24424.33624.4222 |- 29
|
3.50223.53123.55723.58223.60523.62623.65823.67723.71023.76823.84423.93324.03124.13224.23224.32924.42024.5022 |- 30
|
3.46123.49023.51723.54223.56523.58823.61023.65823.72023.80223.89924.00524.11324.22124.32424.41924.50524.5822 |- 31
|
3.41923.44723.47423.50023.52523.54923.58823.65723.75923.86423.97824.09524.21024.31924.41924.50924.58824.6352 |- 32
|
3.37323.40223.42923.45623.48223.52523.60023.70023.81623.95224.07824.20124.31624.42024.51424.59124.62724.6622 |- 33
|
3.32423.35323.38223.41123.45623.53823.64823.77523.91324.05124.19224.31424.42324.52024.58124.62024.65424.6882 |- 34



4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.32224.32624.33324.34024.34524.35324.35724.36524.37024.37624.38224.38824.39424.39924.40424.40924.41424.4182 |- 1
|
4.31024.31824.32424.33024.33824.34324.35224.35624.36324.36824.37524.38124.38724.39224.39724.40224.40724.4102 |- 2
|
4.30324.30824.31624.32224.32824.33624.34124.35024.35424.36224.36724.37424.37924.38524.38924.39524.39824.4062 |- 3
|
4.29124.30124.30524.31324.32024.32624.33524.34024.34924.35324.36124.36524.37224.37624.38224.38624.39424.4052 |- 4
|
4.28224.28824.29824.30424.31124.31924.32524.33424.33924.34724.35124.35824.36224.36924.37324.38124.39324.4092 |- 5
|
4.27124.28124.28624.29524.30224.30924.31824.32324.33224.33624.34424.34824.35524.35924.36824.38124.39724.4172 |- 6
|
4.26224.26924.27924.28524.29324.30124.30824.31724.32124.32924.33324.34024.34524.35424.36724.38524.40524.4292 |- 7
|
4.25024.26024.26724.27624.28424.29124.30024.30524.31424.31824.32524.33024.33924.35324.37224.39424.41824.4452 |- 8
|
4.24024.24824.25824.26524.27424.28224.28824.29824.30124.30924.31424.32424.33924.35824.38124.40724.43524.4652 |- 9
|
4.22824.24024.24624.25624.26424.27024.28024.28424.29324.29724.30824.32424.34424.36824.39624.42524.45724.4892 |- 10
|
4.21824.22624.23724.24424.25224.26124.26624.27524.28024.29124.30824.32924.35524.38424.41524.44824.48224.5172 |- 11
|
4.20524.21724.22424.23224.24224.24724.25724.26224.27324.29124.31424.34124.37124.40424.43924.47524.51124.5472 |- 12
|
4.19624.20324.21224.22124.22824.23724.24324.25524.27324.29724.32624.35824.39324.43024.46724.50524.54324.5792 |- 13
|
4.18024.19124.19924.20724.21724.22224.23524.25524.28024.31124.34524.38124.42024.45924.49924.53824.57624.6132 |- 14
|
4.16824.17724.18524.19624.20124.21524.23624.26324.29524.33124.36924.41024.45224.49324.53424.57424.61224.6482 |- 15
|
4.15224.16124.17324.17924.19324.21524.24424.27824.31624.35724.40024.44424.48724.53024.57224.61124.64824.6832 |- 16
|
4.13724.14924.15524.17024.19424.22424.26024.30124.34424.39024.43624.48124.52624.56924.61024.64924.68524.7182 |- 17
|
4.12324.13024.14624.17124.20324.24224.28524.33124.37924.42724.47524.52224.56724.61024.65024.68724.72124.7522 |- 18
|
4.10324.12024.14724.18124.22224.26824.31724.36824.41924.46924.51924.56524.61024.65124.68924.72424.75624.7852 |- 19
|
4.09324.12124.15824.20224.25124.30324.35624.41024.46424.51524.56424.61024.65224.69224.72824.76124.79024.8042 |- 20
|
4.09524.13424.18124.23324.28824.34524.40224.45824.51224.56324.61024.65524.69524.73224.76524.78924.80224.8142 |- 21
|
4.10824.15824.21424.27324.33324.39324.45224.50824.56224.61124.65724.69924.73724.77024.78724.80024.81324.8252 |- 22
|
4.13524.19424.25724.32124.38424.44624.50624.56124.61324.66124.70324.74224.76924.78424.79924.81224.82524.8362 |- 23
|
4.17324.24024.30824.37624.44124.50324.56124.61524.66424.70824.74724.76624.78224.79724.81124.82424.83624.8482 |- 24
|
4.22324.29624.36724.43624.50124.56224.61824.66824.71324.74624.76424.78024.79624.81024.82424.83724.84824.8592 |- 25
|
4.28324.35924.43124.50024.56424.62124.67324.71924.74224.76124.77824.79524.81024.82424.83724.84924.86024.8702 |- 26
|
4.35024.42724.50024.56624.62524.67824.71824.73924.75824.77724.79424.80924.82424.83824.85024.86124.87224.8812 |- 27
|
4.42424.50024.56824.63024.68424.71324.73524.75624.77524.79324.80924.82424.83824.85124.86324.87324.88324.8922 |- 28
|
4.50124.57224.63524.68424.70924.73224.75424.77424.79224.81024.82524.84024.85324.86424.87524.88524.89424.9022 |- 29
|
4.57624.64224.67824.70524.72924.75224.77324.79224.81024.82624.84124.85424.86624.87724.88724.89624.90424.9122 |- 30
|
4.64324.67324.70124.72624.75024.77024.79024.80924.82524.84124.85624.86924.88024.89024.89924.90724.91424.9212 |- 31
|
4.66724.69724.72224.74724.77024.79124.81024.82724.84324.85724.87124.88324.89324.90224.91024.91724.92324.9292 |- 32
|
4.69124.72024.74624.77024.79224.81124.82924.84524.85924.87424.88524.89624.90424.91224.92024.92624.93124.9362 |- 33
|
4.71824.74624.77124.79324.81324.83224.84824.86224.87524.88924.89924.90824.91524.92224.92924.93424.94124.9452 |- 34
|
4.74624.77224.79524.81624.83524.85124.86624.87924.89224.90224.91124.91924.92524.93124.93724.94324.94724.9502 |- 35
|
4.77424.79824.81924.83824.85524.87024.88324.89624.90624.91424.92224.92924.93424.93924.94624.94924.95224.9582 |- 36

|
4.80124.82324.84224.85924.87424.88724.90024.91024.91824.92624.93224.93724.94424.94824.95224.95524.95924.9642 |- 37
|
4.82724.84724.86424.87824.89124.90424.91424.92224.92924.93524.94024.94724.95124.95424.95924.96424.96524.9672 |- 38
|
4.85224.86924.88324.89624.90924.91824.92624.93324.93924.94624.95024.95324.95824.96424.96524.96724.96824.9692 |- 39
|
4.87424.88924.90124.91424.92324.93024.93724.94224.94824.95224.95524.96024.96524.96724.96824.96924.97024.9702 |- 40
|
4.89524.90724.91924.92724.93424.94024.94724.95124.95524.96024.96524.96624.96824.96924.97024.97024.97124.9722 |- 41
|
4.91424.92424.93224.93824.94424.95024.95424.96024.96524.96624.96824.96924.97024.97124.97124.97224.97224.9752 |- 42
|
4.92924.93624.94324.95024.95424.95924.96524.96624.96824.96924.97024.97124.97124.97224.97324.97524.97424.9742 |- 43
|
4.94124.94924.95324.95724.96524.96624.96824.96924.97024.97124.97124.97324.97424.97524.97424.97524.97524.9752 |- 44
|
4.95224.95624.96524.96624.96824.96724.97024.97124.97324.97324.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 45
|
4.96224.96724.96624.96724.97024.97324.97324.97324.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 46
|
4.96624.96824.97224.97324.97324.97424.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 47
|
4.97324.97324.97324.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 48
|
4.97324.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 49
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 50
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 C- 51
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 52
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 53
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 54
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 55
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 56
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 57
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 58
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 59
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 63
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 64
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 65
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 66
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 67
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|


4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
4.42224.42924.43924.45324.46824.48624.50524.52624.54824.57124.59424.61824.64324.66824.69124.71324.735 |- 1
4.41824.42824.44224.45924.47724.49824.51924.54224.56624.59024.61424.63724.66224.68624.71024.73224.753 |- 2
4.41724.43224.44924.46824.48924.51224.53624.56124.58524.61024.63524.65924.68224.70624.72924.75124.771 |- 3
4.42124.43824.45924.48124.50524.53024.55524.58124.60724.63224.65724.68124.70524.72724.74924.77024.790 |- 4
4.42824.44924.47224.49724.52324.55024.57724.60424.63024.65624.68124.70524.72724.74924.76924.78924.808 |- 5
4.43924.46424.49024.51724.54524.57224.60024.62824.65424.68024.70524.72824.75024.77124.79024.80824.825 |- 6
4.45524.48224.51024.53924.56824.59724.62524.65324.68024.70524.72924.75124.77324.79224.81024.82724.843 |- 7
4.47424.50324.53424.56424.59424.62324.65224.67924.70524.73024.75324.77424.79424.81324.83024.84624.860 |- 8
4.49624.52824.56024.59124.62124.65124.67924.70624.73124.75524.77724.79724.81624.83324.84924.86324.869 |- 9
4.52224.55524.58824.61924.65024.67924.70624.73224.75624.77924.79924.81824.83624.85224.86224.86924.875 |- 10
4.55124.58524.61824.64924.67924.70724.73424.75924.78124.80224.82124.83924.85424.86124.86824.87524.881 |- 11
4.58224.61624.64924.67924.70924.73624.76124.78424.80524.82524.84224.85424.86124.86824.87424.88124.887 |- 12
4.61424.64824.68024.71024.73824.76324.78724.80924.82824.84524.85324.86024.86724.87424.88124.88724.893 |- 13
4.64824.68124.71224.74024.76624.79024.81224.83224.84424.85224.86024.86724.87424.88124.88724.89324.898 |- 14
4.68224.71324.74224.76924.79424.81624.83424.84324.85124.85924.86724.87424.88124.88724.89324.89924.904 |- 15
4.71624.74524.77324.79824.82024.83324.84224.85124.85724.86524.87224.87924.88624.89224.89824.90524.910 |- 16
4.74924.77724.80224.82224.83224.83924.84824.85724.86524.87324.88024.88624.89324.89924.90424.91124.916 |- 17
4.78124.80624.82024.82924.83924.84824.85724.86524.87324.88024.88724.89324.89924.90524.91224.91724.921 |- 18
4.80724.81724.82824.83824.84824.85724.86524.87324.88124.88824.89424.90024.90624.91124.91824.92224.927 |- 19
4.81624.82724.83724.84724.85724.86524.87424.88124.88824.89524.90124.90724.91224.91924.92424.92824.932 |- 20
4.82624.83724.84724.85724.86624.87424.88224.88924.89624.90224.90824.91424.91824.92524.92924.93324.936 |- 21
4.83724.84724.85724.86624.87524.88324.89024.89724.90424.90924.91524.92024.92624.93024.93424.93824.941 |- 22
4.84724.85824.86724.87624.88424.89224.89924.90524.91124.91624.92124.92824.93224.93624.93924.94224.945 |- 23
4.85824.86824.87724.88524.89324.90024.90624.91224.91824.92324.92924.93324.93724.94024.94424.94624.949 |- 24
4.86924.87824.88724.89424.90224.90824.91424.92024.92424.93124.93524.93924.94224.94524.94824.95024.955 |- 25
4.88024.88824.89624.90324.91024.91624.92124.92624.93324.93724.94024.94324.94624.94924.95424.95624.958 |- 26
4.89024.89824.90524.91224.91824.92324.92824.93424.93824.94224.94524.94824.95124.95524.95724.95924.963 |- 27
4.90024.90724.91424.92024.92524.93024.93624.94024.94424.94724.94924.95424.95624.95824.96324.96424.965 |- 28
4.90924.91624.92224.92724.93224.93824.94224.94524.94824.95124.95624.95824.96224.96424.96524.96624.967 |- 29
4.91824.92424.92924.93624.94024.94424.94724.95024.95224.95724.95924.96324.96524.96624.96724.96824.968 |- 30
4.92624.93124.93824.94224.94624.94924.95224.95624.95824.96324.96424.96524.96724.96724.96824.96924.970 |- 31
4.93424.94024.94424.94824.95124.95324.95824.96224.96424.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.971 |- 32
4.94224.94624.94924.95224.95724.95924.96424.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.972 |- 33
4.94824.95124.95624.95924.96324.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.972 |- 34
4.95324.95824.96324.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.97224.97324.974 |- 35
4.96024.96424.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.97224.97324.97424.97324.974 |- 36
4.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.97324.97324.97424.97424.97424.97424.974 |- 37
4.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97524.97324.97324.97424.97424.97424.97424.97424.97524.975 |- 38

|
4.97024.97024.97124.97124.97224.97524.97324.97324.97524.97424.97424.97424.97524.97524.97524.97524.975 |- 39
|
4.97124.97224.97224.97524.97324.97424.97524.97424.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 40
|
4.97224.97524.97424.97424.97524.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 41
|
4.97424.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 42
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 43
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 44
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 45
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 46
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 47
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 48
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 49
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 50
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 C- 51
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 52
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 53
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 54
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 55
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 56
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 57
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 58
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 59
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 60
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 61
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 62
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 63
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 64
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 65
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 66
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 67
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 68
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 69
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 70
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 71
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 72
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 73
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 74
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 75
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 76
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 77
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 78
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 79
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 80
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 81
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 82
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 83
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 84
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 85
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 86
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 88
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 89
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 90
|

```
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 91
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 92
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 93
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 94
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 95
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 96
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 97
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 98
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 99
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |-100
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |-101
                                                                                                       |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См = 52.5614929
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  8714.0 м
    ( X-столбец 74, Y-строка 62)     Yм =  3964.0 м
 При опасном направлении ветра  :      30 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.71 м/с


 8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 11:18
     Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)
                      0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
     Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек: 244
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
     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]     |
         | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]  |
         | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
         | Сди- вклад действующих (для Сг`) [доли ПДК]|
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | 333- % вклада H2S в суммарную концентрацию |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 _____________________________________________________________________________
 y=   721:  705:  689:  674:  660:  647:  650:  653:  656:  659:  661:  664:  667:  642:  616:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
 ----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
 Сф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
 Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
 Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
 333:100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :
 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

~~~
~~~

Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
333:100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :
~~~
~~~

```
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 :
~~~
```

Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :
Ви : 0.152: 0.152: 0.151: 0.151: 0.156: 0.160: 0.158: 0.153: 0.123: 0.076: 0.059: 0.045: 0.032: 0.021: 0.013:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.021: 0.015: 0.010: 0.008: 0.009: 0.010:
Ки : 0230 : 0230 : 0230 : 0230 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6001 : 6001 : 6001 : 0276 : 0276 : 0276 :
~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333:100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :
~~~
```

0158 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8802.00 4225.00 1.0 1.00 0 0.0004920
0167 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8786.00 4223.00 1.0 1.00 0 0.0014760
0168 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8770.00 4200.00 1.0 1.00 0 0.0004920
6052 П1 2.0 0.0 9544.00 3883.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000001
6200 П1 2.0 0.0 8345.00 3352.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 5E-8
6205 П1 2.0 0.0 8271.00 3273.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 1E-10
6208 П1 11.9 0.0 9744.00 3802.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 4.2E-8
--------- Примесь 0333--------
0021 Т 101.4 2.2 106.5 397.9 1761. 8883.00 2330.00 1.0 1.00 0 0.0010000
0078 Т 9.0 0.80 0.010 0.0050 32.8 8787.00 3849.00 1.0 1.00 0 0.0000940
0079 Т 11.9 0.15 0.340 0.0060 32.8 8808.00 3861.00 1.0 1.00 0 0.0000940
0097 Т 18.0 0.20 1.35 0.0424 32.8 8772.00 4194.00 1.0 1.00 0 0.0000020
0098 Т 18.0 0.20 5.11 0.1605 32.8 8775.00 4195.00 1.0 3.78 0 0.0000010
0103 Т 2.0 0.10 10.00 0.0785 0.0 8871.00 4208.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0107 Т 15.0 0.10 14.15 0.1111 32.8 8892.00 4539.00 1.0 1.00 0 0.0002070
0108 Т 15.0 0.10 14.15 0.1111 32.8 8904.00 4527.00 1.0 1.00 0 0.0002070
0109 Т 15.0 0.10 14.15 0.1111 32.8 8913.00 4514.00 1.0 1.00 0 0.0002070
0110 Т 15.0 0.10 14.15 0.1111 32.8 8926.00 4499.00 1.0 1.00 0 0.0002070
0135 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8782.00 4201.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0136 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8790.00 4206.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0137 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8792.00 4212.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0138 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8799.00 4211.00 1.0 1.00 0 0.0000020
0139 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8796.00 4223.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0141 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8787.00 4212.00 1.0 1.00 0 0.0000020
0142 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8778.00 4206.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0144 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8790.00 4203.00 1.0 1.00 0 0.0000020
0148 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8773.00 4207.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0149 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8775.00 4209.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0150 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8777.00 4211.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0152 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8782.00 4213.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0153 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8787.00 4216.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0154 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8792.00 4217.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0155 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8800.00 4215.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0156 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8802.00 4218.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0157 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8798.00 4229.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0158 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8802.00 4225.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0159 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8805.00 4222.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0161 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8810.00 4218.00 1.0 1.00 0 0.0000020
0163 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8802.00 4215.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0166 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8794.00 4207.00 1.0 1.00 0 0.0000210
0167 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8786.00 4223.00 1.0 1.00 0 0.0000030
0168 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 32.8 8770.00 4200.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0212 Т 40.0 0.30 120.6 8.52 32.8 9648.00 2659.00 1.0 1.00 0 0.0001542
0213 Т 195.0 33.7 0.350 311.6 1715. 9601.00 2986.00 1.0 1.00 0 0.0000400
0214 Т 243.3 20.4 49.41 16070.7 1715. 9662.00 3181.00 1.0 1.00 0 0.0000425
0216 Т 100.0 0.60 187.1 52.90 1657. 9643.00 3195.00 1.0 1.00 0 0.0063465
0223 Т 11.9 0.15 0.580 0.0102 0.0 8658.00 3395.00 1.0 1.00 0 0.0001930
0227 Т 11.9 0.20 3.54 0.1112 0.0 9499.00 4032.00 1.0 1.00 0 0.0023040
0230 Т 11.9 0.15 6.29 0.1112 0.0 9415.00 4131.00 1.0 1.00 0 0.0026110
0248 Т 19.0 0.20 3.54 0.1112 0.0 8544.00 3441.00 1.0 1.00 0 0.0027860
0251 Т 11.8 0.15 6.29 0.1112 0.0 8180.00 3320.00 1.0 1.00 0 0.0027860
0252 Т 15.4 0.20 3.54 0.1112 0.0 9017.00 3610.00 1.0 1.00 0 0.0033460
0253 Т 18.1 0.20 3.54 0.1112 0.0 9022.00 3552.00 1.0 1.00 0 0.0016730
0254 Т 12.5 0.15 6.29 0.1112 0.0 9045.00 3892.00 1.0 1.00 0 0.0004180
0257 Т 17.0 0.10 14.15 0.1111 0.0 8233.00 3853.00 1.0 1.00 0 0.0009760
0262 Т 19.0 0.15 28.29 0.4999 0.0 8038.00 3679.00 1.0 1.00 0 0.0002420
0263 Т 12.6 0.15 6.29 0.1112 0.0 8159.00 3566.00 1.0 1.00 0 0.0002420
0274 Т 18.0 0.20 0.410 0.0129 0.0 8777.00 4206.00 1.0 1.00 0 0.0000010
0275 Т 10.0 0.15 22.26 0.3934 30.0 9327.00 3542.00 1.0 1.00 0 0.0038240
0276 Т 7.0 0.15 22.35 0.3950 30.0 9351.00 3517.00 1.0 1.00 0 0.0038240
0277 Т 7.0 0.15 22.26 0.3934 30.0 9378.00 3462.00 1.0 1.00 0 0.0012630
0278 Т 7.0 0.15 32.64 0.5768 30.0 9394.00 3472.00 1.0 1.00 0 0.0012630
0279 Т 7.0 0.15 32.64 0.5768 30.0 9405.00 3571.00 1.0 1.00 0 0.0002400
0291 Т 2.0 0.050 20.10 0.0395 0.0 8395.00 3935.00 1.0 1.00 0 0.0000070
0292 Т 2.0 0.050 20.10 0.0395 0.0 8376.00 3926.00 1.0 1.00 0 0.0000070
0315 Т 15.6 0.20 3.54 0.1112 0.0 8081.00 3171.00 1.0 1.00 0 0.0001330
0321 Т 15.6 0.20 3.54 0.1112 0.0 8015.00 3112.00 1.0 1.00 0 0.0001330
6001 П1 2.0 0.0 8734.00 3999.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0254317
6006 П1 2.0 0.0 9217.00 3316.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 9E-9
6007 П1 2.0 0.0 9138.00 3272.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 2E-9
6010 П1 2.0 0.0 9560.00 4012.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 3.1E-8
6011 П1 2.0 0.0 9419.00 4092.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0090011
6015 П1 2.0 0.0 9168.00 3343.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000003
6024 П1 2.0 0.0 9159.00 3306.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000100
6033 П1 2.0 0.0 9118.00 3887.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000023
6052 П1 2.0 0.0 9544.00 3883.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0002310
6061 П1 2.0 0.0 9115.00 3441.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 8E-11
6064 П1 2.0 0.0 9400.00 4163.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 1E-9
6065 П1 2.0 0.0 8937.00 3380.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 1.1E-8
6123 П1 2.0 0.0 8467.00 3692.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 1E-9
6132 П1 2.0 0.0 9404.00 3613.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0001670
6134 П1 18.0 32.8 8898.00 4321.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000364
6135 П1 18.0 32.8 8902.00 4321.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000366
6147 П1 2.0 0.0 9075.00 4217.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000290
6149 П1 2.0 0.0 9057.00 4246.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000080
6171 П1 2.0 0.0 9122.00 3881.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0010890
6172 П1 2.0 0.0 9312.00 3916.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000533
6200 П1 2.0 0.0 8345.00 3352.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0006711
6201 П1 2.0 0.0 8472.00 3241.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 2E-10
6202 П1 2.0 0.0 8424.00 3221.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000001
6203 П1 2.0 0.0 8393.00 2919.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 1.4E-8
6205 П1 2.0 0.0 8271.00 3273.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000001
6206 П1 2.0 0.0 8535.00 3189.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000670
6207 П1 2.0 0.0 9006.00 3160.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 4E-10
6208 П1 11.9 0.0 9744.00 3802.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000007
6210 П1 2.0 0.0 8511.00 3143.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 1E-8
6217 П1 2.0 0.0 9182.00 3308.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000003
6218 П1 2.0 0.0 9193.00 3298.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000003
6219 П1 2.0 0.0 9180.00 3297.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000003
6220 П1 2.0 0.0 9197.00 3319.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000003
6222 П1 2.0 0.0 9470.00 4148.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0066080
6228 П1 2.0 0.0 9372.00 3590.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000003
6229 П1 2.0 0.0 9386.00 3582.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000003
6230 П1 2.0 0.0 9373.00 3578.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000016
6231 П1 2.0 0.0 9388.00 3557.00 1.00 1.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000133

```
6232  П1   2.0                0.0   9395.00   3541.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000001
6233  П1   2.0                0.0   9409.00   3553.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000004
6234  П1   2.0                0.0   9390.00   3561.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000803
6235  П1   2.0                0.0   9387.00   3540.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000004
6236  П1   2.0                0.0   9409.00   3524.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000012
6237  П1   2.0                0.0   9417.00   3505.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000019
6238  П1   2.0                0.0   9429.00   3538.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000032
6239  П1   2.0                0.0   9418.00   3533.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000016
6240  П1   2.0                0.0   9409.00   3529.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6243  П1   2.0                0.0   9409.00   3529.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0001210
6245  П1   2.0                0.0   8139.00   3079.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0    3.33E-8
6246  П1   2.0                0.0   8103.00   3044.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0    1.48E-8
6247  П1   2.0                0.0   8153.00   2982.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0    2.22E-8
6282  П1   9.8               28.0   8110.00   3037.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0       4E-8
6283  П1   9.8               28.0   8120.00   3058.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0       4E-8
6284  П1   7.2               28.0   8102.00   2975.00     1.00     1.00  0.00 1.0 1.00 0       1E-8
        -------- Примесь 1325--------
0055  T    15.0  0.20 0.180  0.0057  32.8    9423.00    4143.00                    1.0 1.00 0  0.0012820
0061  T    15.0  0.20 0.020  0.0006 180.0    9307.00    4229.00                    1.0 1.00 0  0.0026200
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город   :600 Атырау.
   Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
   Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 11:40
   Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
   Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)
                    0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                    1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
_____________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |    Mq    |Тип|    Cm    |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|----------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0158 |   0.002585| T |   0.000548 |  0.50  |   102.6  |
|   2 | 0167 |   0.007755| T |   0.001644 |  0.50  |   102.6  |
|   3 | 0168 |   0.002585| T |   0.000548 |  0.50  |   102.6  |
|   4 | 6052 |   0.028877| П1|   1.031379 |  0.50  |    11.4  |
|   5 | 6200 |   0.083882| П1|   2.995959 |  0.50  |    11.4  |
|   6 | 6205 |   0.000018| П1|   0.000625 |  0.50  |    11.4  |
|   7 | 6208 |   0.000081| П1|   0.000045 |  0.50  |    67.8  |
|   8 | 0021 |   0.125000| T |   0.000024 | 14.04  |  3267.7  |
|   9 | 0078 |   0.011750| T |   0.012553 |  0.50  |    51.3  |
|  10 | 0079 |   0.011750| T |   0.006542 |  0.50  |    67.8  |
|  11 | 0097 |   0.000250| T |   0.000053 |  0.50  |   102.6  |
|  12 | 0098 |   0.000125| T |   0.000100 |  0.50  |    56.6  |
|  13 | 0103 |   0.000125| T |   0.003111 |  0.65  |    14.8  |
|  14 | 0107 |   0.025875| T |   0.008393 |  0.50  |    85.5  |
|  15 | 0108 |   0.025875| T |   0.008393 |  0.50  |    85.5  |
|  16 | 0109 |   0.025875| T |   0.008393 |  0.50  |    85.5  |
|  17 | 0110 |   0.025875| T |   0.008393 |  0.50  |    85.5  |
|  18 | 0135 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  19 | 0136 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  20 | 0137 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  21 | 0138 |   0.000250| T |   0.000053 |  0.50  |   102.6  |
|  22 | 0139 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  23 | 0141 |   0.000250| T |   0.000053 |  0.50  |   102.6  |
|  24 | 0142 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  25 | 0144 |   0.000250| T |   0.000053 |  0.50  |   102.6  |
|  26 | 0148 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  27 | 0149 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  28 | 0150 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  29 | 0152 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  30 | 0153 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  31 | 0154 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  32 | 0155 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  33 | 0156 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  34 | 0157 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  35 | 0159 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  36 | 0161 |   0.000250| T |   0.000053 |  0.50  |   102.6  |
|  37 | 0163 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  38 | 0166 |   0.002625| T |   0.000556 |  0.50  |   102.6  |
|  39 | 0212 |   0.019281| T |   0.000169 |  1.18  |   536.0  |
|  40 | 0213 |   0.005000| T |4.767887E-7 |  9.04  |  4148.6  |
|  41 | 0214 |   0.005310| T |5.918417E-8 | 33.88  | 11632.7  |
|  42 | 0216 |   0.793311| T |   0.000312 |  7.02  |  2270.7  |
|  43 | 0223 |   0.024125| T |   0.013432 |  0.50  |    67.8  |
|  44 | 0227 |   0.288000| T |   0.160345 |  0.50  |    67.8  |
|  45 | 0230 |   0.326375| T |   0.181710 |  0.50  |    67.8  |
|  46 | 0248 |   0.348250| T |   0.065074 |  0.50  |   108.3  |
|  47 | 0251 |   0.348250| T |   0.197745 |  0.50  |    67.3  |
|  48 | 0252 |   0.418250| T |   0.127593 |  0.50  |    87.8  |
|  49 | 0253 |   0.209125| T |   0.043762 |  0.50  |   103.2  |
|  50 | 0254 |   0.052250| T |   0.025936 |  0.50  |    71.3  |
|  51 | 0257 |   0.122000| T |   0.029552 |  0.50  |    96.9  |
|  52 | 0262 |   0.030250| T |   0.005652 |  0.50  |   108.3  |
|  53 | 0263 |   0.030250| T |   0.014739 |  0.50  |    71.8  |
|  54 | 0274 |   0.000125| T |   0.000026 |  0.50  |   102.6  |
|  55 | 0275 |   0.478000| T |   0.399362 |  0.50  |    57.0  |
|  56 | 0276 |   0.478000| T |   0.681276 |  0.62  |    49.7  |
|  57 | 0277 |   0.157875| T |   0.226337 |  0.62  |    49.5  |
|  58 | 0278 |   0.157875| T |   0.125182 |  0.91  |    72.6  |
|  59 | 0279 |   0.030000| T |   0.023787 |  0.91  |    72.6  |
|  60 | 0291 |   0.000875| T |   0.021618 |  0.65  |    14.9  |
|  61 | 0292 |   0.000875| T |   0.021618 |  0.65  |    14.9  |
|  62 | 0315 |   0.016625| T |   0.004921 |  0.50  |    88.9  |
|  63 | 0321 |   0.016625| T |   0.004921 |  0.50  |    88.9  |
```

64	6001	3.178964	П1	113.541534	0.50	11.4
65	6006	0.00000110	П1	0.000039	0.50	11.4
66	6007	0.00000020	П1	0.000007	0.50	11.4
67	6010	0.00000390	П1	0.000139	0.50	11.4
68	6011	1.125142	П1	40.186153	0.50	11.4
69	6015	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
70	6024	0.001250	П1	0.044646	0.50	11.4
71	6033	0.000291	П1	0.010397	0.50	11.4
72	6061	0.00000001	П1	3.571652E-7	0.50	11.4
73	6064	0.00000010	П1	0.000004	0.50	11.4
74	6065	0.00000140	П1	0.000050	0.50	11.4
75	6123	0.00000010	П1	0.000004	0.50	11.4
76	6132	0.020875	П1	0.745582	0.50	11.4
77	6134	0.004550	П1	0.000965	0.50	102.6
78	6135	0.004575	П1	0.000970	0.50	102.6
79	6147	0.003625	П1	0.129472	0.50	11.4
80	6149	0.001000	П1	0.035717	0.50	11.4
81	6171	0.136125	П1	4.861911	0.50	11.4
82	6172	0.006667	П1	0.238140	0.50	11.4
83	6201	0.00000003	П1	8.929131E-7	0.50	11.4
84	6202	0.000012	П1	0.000446	0.50	11.4
85	6203	0.00000170	П1	0.000061	0.50	11.4
86	6206	0.008375	П1	0.299129	0.50	11.4
87	6207	0.00000005	П1	0.000002	0.50	11.4
88	6210	0.00000120	П1	0.000043	0.50	11.4
89	6217	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
90	6218	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
91	6219	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
92	6220	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
93	6222	0.826001	П1	29.501883	0.50	11.4
94	6228	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
95	6229	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
96	6230	0.000200	П1	0.007143	0.50	11.4
97	6231	0.001662	П1	0.059379	0.50	11.4
98	6232	0.000012	П1	0.000446	0.50	11.4
99	6233	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4
100	6234	0.010038	П1	0.358505	0.50	11.4
101	6235	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4
102	6236	0.000150	П1	0.005357	0.50	11.4
103	6237	0.000238	П1	0.008483	0.50	11.4
104	6238	0.000400	П1	0.014287	0.50	11.4
105	6239	0.000200	П1	0.007143	0.50	11.4
106	6240	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
107	6243	0.015125	П1	0.540212	0.50	11.4
108	6245	0.00000420	П1	0.000150	0.50	11.4
109	6246	0.00000180	П1	0.000064	0.50	11.4
110	6247	0.00000280	П1	0.000100	0.50	11.4
111	6282	0.00000500	П1	0.000004	0.50	55.9
112	6283	0.00000500	П1	0.000004	0.50	55.9
113	6284	0.00000120	П1	0.000002	0.50	41.0
114	0055	0.025640	Т	0.008317	0.50	85.5
115	0061	0.052400	Т	0.080486	0.50	37.2
~~

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

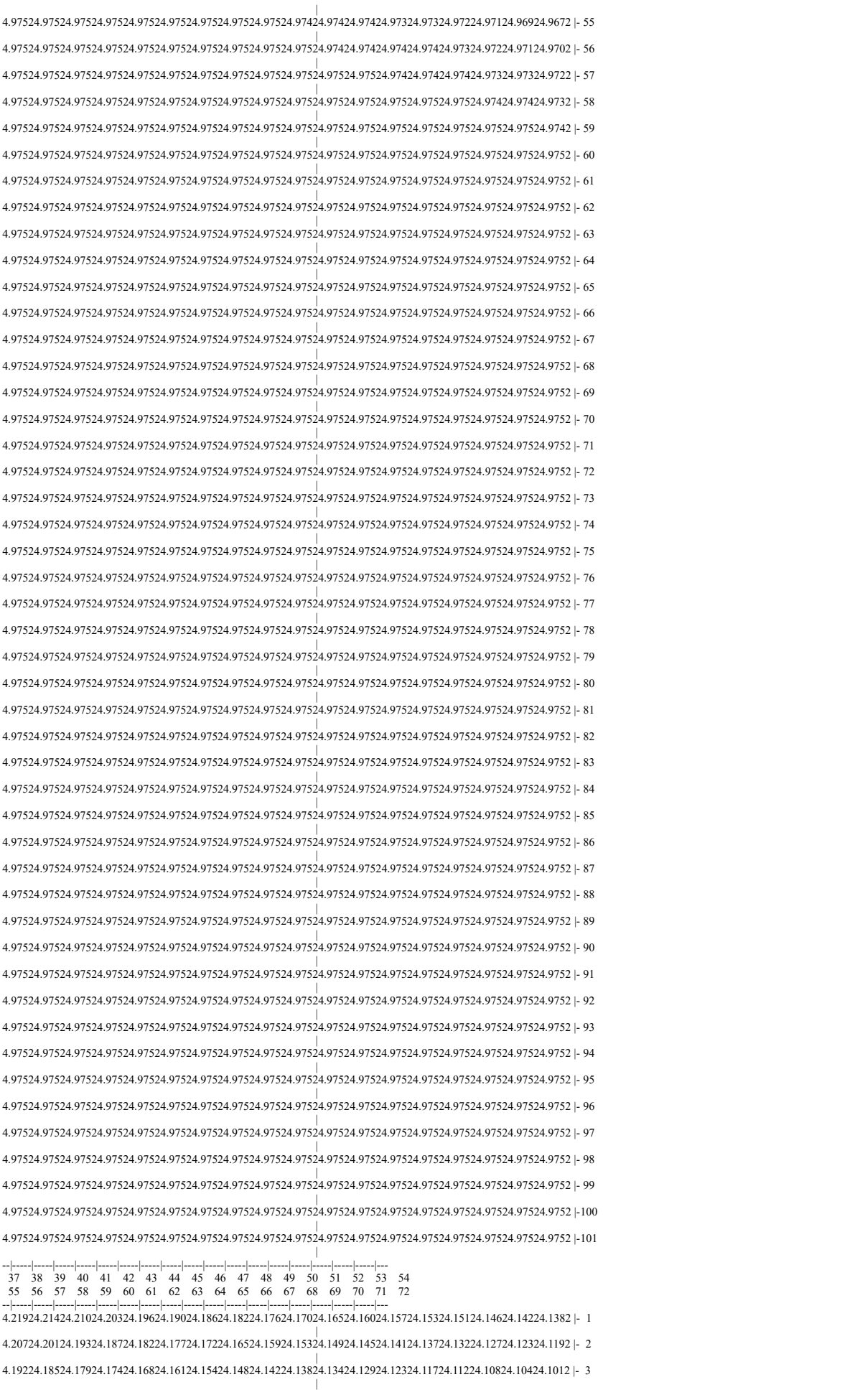
```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
 *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
1-|4.87724.86524.85124.83624.82024.80324.78324.76324.74124.71924.69624.67224.64824.62324.59724.57224.54624.5222 |-  1
                                                                                                                |
2-|4.88824.87724.86524.85124.83624.81924.80124.78124.76124.74024.71824.69424.67024.64424.61824.59224.56524.5392 |-  2
                                                                                                                |
3-|4.89724.88924.87724.86524.85024.83524.81824.80124.78224.76124.74024.71724.69324.66724.64124.61424.58724.5592 |-  3
                                                                                                                |
4-|4.90024.89624.88924.87824.86524.85124.83624.81924.80124.78224.76224.73924.71624.69124.66524.63824.61024.5812 |-  4
                                                                                                                |
5-|4.90424.90024.89624.89024.87824.86624.85224.83724.82124.80324.78324.76224.73924.71524.68924.66224.63424.6052 |-  5
                                                                                                                |
6-|4.90824.90424.89924.89524.89124.88024.86824.85424.83924.82224.80424.78424.76224.73924.71424.68824.66024.6312 |-  6
                                                                                                                |
7-|4.91124.90724.90324.89924.89424.89024.88224.87024.85624.84124.82424.80524.78524.76324.73924.71324.68624.6572 |-  7
                                                                                                                |
8-|4.91524.91124.90724.90324.89924.89424.88924.88424.87224.85824.84324.82524.80724.78624.76324.73924.71324.6852 |-  8
                                                                                                                |
9-|4.91924.91524.91124.90724.90324.89824.89324.88824.88324.87424.86024.84524.82724.80824.78724.76424.73924.7122 |-  9
                                                                                                                |
10-|4.92324.91924.91524.91124.90724.90324.89824.89324.88824.88224.87624.86324.84724.82924.81024.78824.76524.7392 |- 10
                                                                                                                |
11-|4.92824.92424.92024.91624.91124.90724.90224.89724.89224.88724.88124.87524.86524.84924.83124.81224.79024.7662 |- 11
                                                                                                                |
12-|4.93224.92824.92424.92024.91624.91224.90724.90224.89724.89224.88624.88024.87424.86824.85224.83424.81424.7922 |- 12
                                                                                                                |
13-|4.93624.93224.92924.92524.92124.91624.91224.90724.90224.89724.89124.88624.88024.87324.86624.85424.83624.8162 |- 13
                                                                                                                |
14-|4.93924.93624.93324.92924.92624.92124.91724.91224.90724.90224.89724.89124.88524.87924.87224.86524.85724.8392 |- 14
                                                                                                                |
15-|4.94324.94024.93724.93424.93024.92624.92224.91824.91324.90724.90224.89724.88924.88324.87824.87124.86424.8562 |- 15
                                                                                                                |
16-|4.94624.94424.94124.93824.93524.93124.92724.92324.91824.91324.90824.90024.89524.88824.88224.87524.86824.8632 |- 16
                                                                                                                |
17-|4.95224.94724.94524.94224.93924.93524.93224.92824.92424.91924.91424.90624.90024.89424.88824.88224.87524.8672 |- 17
                                                                                                                |
18-|4.95524.95324.94824.94624.94324.94024.93624.93324.92924.92424.92024.91324.90724.90124.89424.88824.88124.8742 |- 18
                                                                                                                |
19-|4.95724.95524.95324.94924.94624.94424.94124.93724.93424.93024.92524.92124.91324.90824.90224.89524.88824.8812 |- 19
                                                                                                                |
20-|4.96224.95824.95624.95424.95024.94724.94524.94224.93824.93524.93124.92624.92024.91424.90824.90224.89524.8882 |- 20
                                                                                                                |
21-|4.96424.96324.96224.95724.95524.95324.94824.94624.94324.93924.93624.93224.92724.92024.91524.90924.90324.8962 |- 21
                                                                                                                |
22-|4.96624.96524.96424.96224.95824.95624.95424.94924.94724.94424.94024.93724.93324.92824.92224.91624.91024.9042 |- 22
                                                                                                                |
23-|4.96724.96624.96524.96424.96324.95924.95724.95524.95024.94824.94524.94224.93824.93424.93024.92324.91724.9112 |- 23
                                                                                                                |
24-|4.96924.96824.96724.96624.96524.96424.96224.95824.95624.95124.94924.94624.94324.93924.93524.93124.92424.9182 |- 24
                                                                                                                |
25-|4.97024.96924.96824.96824.96724.96624.96424.96324.95924.95724.95524.95024.94724.94424.94024.93724.93224.9252 |- 25
                                                                                                                |
26-|4.97124.97024.97024.96924.96824.96724.96624.96524.96424.96224.95824.95624.95124.94824.94524.94224.93824.9342 |- 26
                                                                                                                |
27-|4.97124.97124.97124.97024.96924.96924.96824.96724.96624.96524.96324.95924.95724.95224.95024.94724.94324.9392 |- 27
                                                                                                                |
28-|4.97224.97224.97124.97124.97024.97024.96924.96824.96824.96724.96524.96424.96324.95824.95624.95124.94824.9452 |- 28
                                                                                                                |
29-|4.97324.97224.97224.97224.97124.97124.97024.97024.96924.96824.96724.96624.96524.96424.95924.95724.95224.9492 |- 29
                                                                                                                |
30-|4.97324.97324.97324.97224.97224.97224.97124.97124.97024.97024.96924.96824.96724.96624.96424.96024.95824.9542 |- 30
                                                                                                                |
31-|4.97424.97324.97324.97324.97324.97224.97224.97224.97124.97124.97024.96924.96924.96824.96724.96524.96424.9592 |- 31
                                                                                                                |
32-|4.97524.97424.97424.97324.97324.97324.97324.97224.97224.97224.97124.97124.97024.96924.96824.96724.96624.9652 |- 32
                                                                                                                |
33-|4.97524.97524.97524.97424.97424.97324.97324.97324.97324.97224.97224.97224.97124.97024.97024.96924.96824.9672 |- 33
                                                                                                                |
34-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97324.97324.97324.97324.97224.97224.97124.97124.97024.97024.9692 |- 34
                                                                                                                |
35-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97324.97324.97324.97324.97224.97224.97124.97124.9702 |- 35
                                                                                                                |
36-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97324.97324.97324.97324.97224.97224.9712 |- 36
                                                                                                                |
37-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97324.97324.9722 |- 37
                                                                                                                |
38-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.9732 |- 38
                                                                                                                |
39-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 39
                                                                                                                |
40-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 40
                                                                                                                |
41-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 41
                                                                                                                |
42-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 42
                                                                                                                |
43-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 43
                                                                                                                |
44-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 44
                                                                                                                |
45-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 45
                                                                                                                |
46-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 46
                                                                                                                |
47-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 47
                                                                                                                |
48-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 48
                                                                                                                |
49-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 49
                                                                                                                |
50-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 50
```


51-C4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 C- 51
52-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 52
53-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 53
54-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 54
55-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 55
56-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 56
57-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 57
58-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 58
59-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 59
60-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
61-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
62-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62
63-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 63
64-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 64
65-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 65
66-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 66
67-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 67
68-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
69-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
70-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
71-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
72-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
73-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
74-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
75-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
76-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
77-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
78-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
79-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
80-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
81-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
82-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
83-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
84-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
85-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
86-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
87-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
88-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
89-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
90-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
91-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
92-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
93-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
94-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
95-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
96-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
97-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
98-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
99-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
100-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
101-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

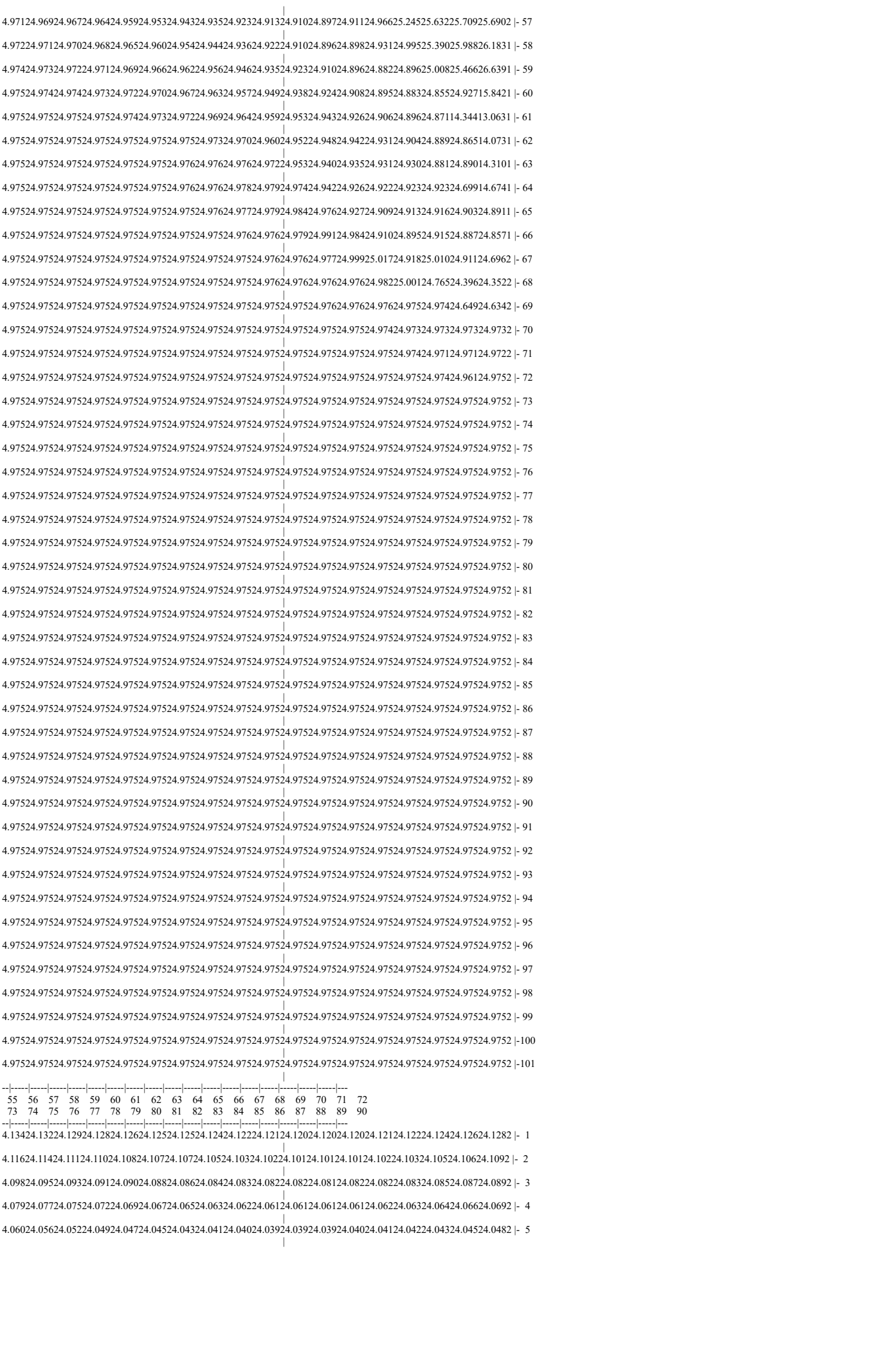
```
  19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.49824.47624.45524.43824.42424.41324.40724.40224.39524.39024.38324.37824.37224.36524.36024.35324.34924.3402 |-  1
                                                                                                              |
4.51324.48924.46624.44524.42724.41224.40124.39424.38924.38324.37724.37124.36424.35824.35124.34724.33824.3332 |-  2
                                                                                                              |
4.53224.50524.47924.45524.43324.41524.40024.38924.38224.37624.37024.36324.35724.35024.34524.33624.33124.3232 |-  3
                                                                                                              |
4.55324.52424.49624.47024.44424.42224.40224.38724.37524.36924.36224.35624.34924.34324.33524.33024.32124.3152 |-  4
                                                                                                              |
4.57624.54624.51624.48724.45924.43324.41024.39024.37324.36224.35524.34824.34224.33424.32924.32024.31424.3062 |-  5
                                                                                                              |
4.60124.57024.53924.50824.47824.44924.42224.39724.37624.35924.34724.34124.33324.32724.31824.31324.30424.2972 |-  6
                                                                                                              |
4.62724.59624.56424.53224.50024.46824.43824.40924.38424.36224.34524.33224.32624.31724.31224.30224.29624.2872 |-  7
                                                                                                              |
4.65524.62424.59124.55824.52524.49124.45824.42624.39624.37024.34724.32924.31724.31124.30124.29524.28524.2782 |-  8
                                                                                                              |
4.68324.65324.62024.58724.55224.51724.48224.44824.41424.38324.35524.33224.31324.30124.29424.28424.27724.2682 |-  9
                                                                                                              |
4.71224.68224.65024.61724.58224.54624.50924.47324.43724.40224.36924.34024.31524.29624.28324.27724.26624.2592 |- 10
                                                                                                              |
4.74024.71124.68124.64824.61324.57724.54024.50124.46324.42524.38924.35424.32424.29824.27924.26524.25924.2472 |- 11
                                                                                                              |
4.76724.74024.71124.68024.64624.61024.57224.53324.49324.45324.41324.37524.33924.30724.28124.26024.24624.2392 |- 12
                                                                                                              |
4.79424.76924.74124.71124.67924.64424.60624.56724.52724.48524.44324.40124.36124.32324.29024.26224.24024.2272 |- 13
                                                                                                              |
4.81824.79624.77024.74224.71124.67824.64224.60324.56224.52024.47624.43224.38824.34624.30624.27124.24224.2192 |- 14
                                                                                                              |
4.84224.82124.79824.77224.74324.71224.67724.64024.60024.55724.51324.46724.42124.37524.33024.28824.25224.2212 |- 15
                                                                                                              |
4.85524.84424.82424.80024.77424.74524.71224.67724.63824.59624.55224.50624.45824.40924.36124.31424.27024.2312 |- 16
                                                                                                              |
4.85924.85324.84424.82724.80324.77624.74624.71324.67624.63624.59324.54724.49924.44824.39724.34624.29624.2502 |- 17
                                                                                                              |
4.86624.85824.85024.84224.83024.80624.77924.74824.71424.67624.63524.59024.54224.49124.43824.38524.33124.2782 |- 18
                                                                                                              |
4.87324.86524.85724.84824.83824.83024.80924.78124.75024.71524.67724.63424.58724.53724.48424.42824.37124.3152 |- 19
                                                                                                              |
4.88124.87324.86524.85624.84624.83624.82624.81224.78424.75324.71724.67724.63324.58424.53224.47624.41824.3582 |- 20
                                                                                                              |
4.88824.88124.87224.86424.85524.84524.83424.82324.81224.78824.75524.71924.67824.63224.58224.52724.46924.4072 |- 21
                                                                                                              |
4.89724.88924.88124.87224.86324.85424.84324.83224.82124.80924.79124.75824.72124.67924.63224.57924.52224.4612 |- 22
                                                                                                              |
4.90524.89824.89024.88124.87224.86324.85324.84224.83124.81824.80524.79224.76224.72424.68024.63224.57724.5182 |- 23
                                                                                                              |
4.91224.90624.89824.89024.88224.87224.86224.85224.84124.82924.81624.80224.78824.76624.72724.68224.63224.5752 |- 24
                                                                                                              |
4.92024.91424.90724.90024.89124.88224.87324.86224.85124.83924.82724.81424.79924.78424.76724.73024.68524.6332 |- 25
                                                                                                              |
4.92724.92124.91524.90824.90124.89224.88324.87324.86224.85024.83824.82524.81124.79624.78024.76224.73424.6872 |- 26
                                                                                                              |
4.93524.92824.92324.91724.91024.90224.89424.88424.87424.86324.85024.83724.82424.80924.79324.77624.75724.7372 |- 27
                                                                                                              |
4.94124.93724.93024.92424.91824.91124.90424.89524.88624.87524.86324.85024.83724.82224.80724.79024.77224.7522 |- 28
                                                                                                              |
4.94624.94224.93824.93124.92624.92024.91324.90524.89724.88724.87624.86424.85124.83624.82124.80524.78724.7682 |- 29
                                                                                                              |
4.95124.94824.94424.94024.93324.92824.92224.91524.90724.89824.88924.87824.86524.85224.83724.82024.80324.7842 |- 30
                                                                                                              |
4.95724.95224.94924.94624.94224.93524.93024.92424.91724.90924.90024.89024.87924.86724.85324.83524.81824.7992 |- 31
                                                                                                              |
4.96324.95824.95424.95124.94724.94324.93724.93224.92624.91924.91124.90224.89224.88124.86924.85224.83624.8182 |- 32
                                                                                                              |
4.96624.96424.96024.95724.95224.94924.94524.94124.93424.92824.92124.91324.90524.89524.88324.86824.85424.8372 |- 33
                                                                                                              |
4.96824.96724.96524.96424.95924.95424.95124.94724.94324.93624.93024.92424.91624.90724.89724.88624.87124.8562 |- 34
                                                                                                              |
4.96924.96924.96724.96624.96524.96024.95824.95224.94924.94524.93824.93324.92624.91924.91024.90024.88624.8732 |- 35
                                                                                                              |
4.97124.97024.96924.96824.96724.96624.96424.95924.95424.95124.94724.94024.93524.92924.92124.91324.90324.8892 |- 36
                                                                                                              |
4.97224.97124.97124.97024.96924.96824.96724.96524.96124.95824.95324.94924.94524.93824.93124.92424.91624.9062 |- 37
                                                                                                              |
4.97324.97224.97224.97124.97124.97024.96924.96824.96624.96524.96024.95524.95124.94724.94024.93424.92724.9192 |- 38
                                                                                                              |
4.97524.97324.97324.97224.97224.97124.97024.97024.96924.96724.96624.96424.95924.95324.94924.94324.93724.9302 |- 39
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97324.97224.97224.97124.97024.96924.96824.96724.96524.96124.95524.95224.94724.9402 |- 40
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97324.97224.97224.97124.97024.96924.96824.96724.96524.96024.95424.9502 |- 41
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97224.97224.96924.97024.96924.96824.96624.96124.9562 |- 42
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97124.96924.97024.96924.96724.9662 |- 43
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97124.96924.96824.9682 |- 44
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.9692 |- 45
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.9742 |- 46
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.9742 |- 47
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.9742 |- 48
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 49
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 50
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 C- 51
                                                                                                              |
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 52
```


4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 53
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 54
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 55
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 56
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 57
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 58
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 59
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 63
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 64
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 65
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 66
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 67
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.33524.32824.32124.31724.30824.30224.29724.28924.28324.27824.27024.26324.25924.25124.24424.23924.23424.2262 | 1

4.32624.31924.31424.30524.29924.29324.28524.27924.27324.26524.25924.25324.24524.23824.23324.22624.21824.2122 |- 2
|
4.31724.31124.30224.29724.28924.28224.27724.26824.26124.25524.24824.23924.23324.22824.21924.21224.20624.2012 |- 3
|
4.30824.30024.29524.28624.27924.27424.26424.25724.25224.24224.23524.22924.22124.21324.20624.20124.19224.1842 |- 4
|
4.29824.29324.28324.27624.26924.26024.25424.24724.23824.23124.22424.21524.20724.20124.19324.18424.17724.1702 |- 5
|
4.29024.28124.27524.26624.25724.25224.24224.23424.22824.21824.21024.20324.19624.18624.17824.17124.16524.1552 |- 6
|
4.27924.27324.26324.25524.24824.23824.23124.22424.21324.20524.19924.18924.18024.17224.16624.15624.14624.1382 |- 7
|
4.27024.26124.25424.24424.23524.22924.21924.20924.20224.19324.18324.17524.16824.15824.14824.14024.13224.1252 |- 8
|
4.25924.25224.24124.23424.22624.21524.20724.19924.18824.17924.17224.16124.15124.14224.13524.12624.11524.1052 |- 9
|
4.24924.24024.23324.22224.21224.20624.19424.18424.17624.16624.15524.14624.13924.12824.11724.10724.09824.0902 |- 10
|
4.23924.23024.21924.21124.20224.19124.18224.17324.16124.15124.14324.13224.12124.11124.10224.09324.08124.0702 |- 11
|
4.22824.21824.21124.19824.18924.18124.16824.15824.14924.13824.12624.11624.10724.09624.08424.07324.06324.0532 |- 12
|
4.21824.20724.19624.18924.17624.16524.15624.14524.13324.12324.11424.10024.08824.07824.06824.05824.04524.0332 |- 13
|
4.20624.19624.18624.17424.16424.15324.14124.13024.12124.10724.09524.08424.07524.06124.04824.03624.02524.0152 |- 14
|
4.19824.18324.17324.16324.15024.13924.12924.11524.10324.09324.08124.06724.05424.04324.03224.01924.00523.9922 |- 15
|
4.19924.17524.16024.14924.13924.12524.11224.10224.08924.07524.06324.05224.03824.02424.01023.99823.98623.9742 |- 16
|
4.20924.17524.15024.13524.12324.11324.09824.08524.07324.06124.04624.03224.01924.00723.99323.97823.96323.9492 |- 17
|
4.22924.18624.15124.12524.10924.09624.08424.07024.05524.04224.03024.01524.00023.98523.97123.95823.94523.9302 |- 18
|
4.25924.20724.16224.12424.09724.08224.06724.05424.04124.02524.01023.99623.98323.96723.95023.93423.91923.9042 |- 19
|
4.29824.23924.18424.13624.09624.06824.05324.03724.02324.01023.99223.97623.96023.94523.93123.91523.89723.8802 |- 20
|
4.34424.28024.21824.16024.10924.06724.03724.02224.00423.98923.97423.95923.94023.92323.90623.89023.87323.8572 |- 21
|
4.39624.32924.26224.19524.13424.08024.03624.00423.98923.97023.95323.93723.92123.90323.88423.86523.84723.8292 |- 22
|
4.45324.38524.31424.24224.17224.10624.04924.00223.97023.95423.93423.91523.89723.88023.86323.84423.82423.8042 |- 23
|
4.51324.44624.37424.29824.22224.14724.07724.01623.96623.93223.91723.89623.87523.85523.83623.81723.79823.7792 |- 24
|
4.57424.50924.43824.36224.28224.20124.12024.04623.98023.92823.89323.87523.85523.83323.81123.79023.76923.7482 |- 25
|
4.63424.57324.50524.43024.35024.26524.17824.09324.01323.94323.88723.85023.83123.81223.78823.76523.74223.7192 |- 26
|
4.69124.63624.57224.50124.42324.33824.24824.15524.06323.97823.86023.82723.80623.78423.76323.74123.71623.6922 |- 27
|
4.73124.69524.63824.57224.49824.41624.32624.23024.13024.03223.87123.81523.78123.75723.73423.71123.68723.6642 |- 28
|
4.74724.72424.69924.64124.57324.49624.40924.31324.21124.10523.90623.82823.76823.73123.70623.68123.65623.6302 |- 29
|
4.76424.74224.71824.69124.64524.57524.49424.40224.30124.19224.07823.86723.78223.71723.67923.65223.62523.5862 |- 30
|
4.78124.76024.73624.71124.68324.64924.57724.49324.39624.28924.17324.05023.92923.73323.66423.62323.58223.5522 |- 31
|
4.79824.77724.75424.73124.70424.67424.64124.58024.49224.39124.27724.15324.02223.89123.68223.59523.55023.5172 |- 32
|
4.81824.79724.77424.75024.72424.69724.66424.62924.58524.49324.38724.26624.13323.99223.84223.61523.53023.4812 |- 33
|
4.83924.81924.79824.77324.74724.71924.68724.65524.61724.57624.49624.38424.25624.10723.95323.79723.55223.4602 |- 34
|
4.85824.84124.82124.79824.77324.74424.71424.68024.64524.60424.55824.50024.37824.24124.08623.91923.75023.4862 |- 35
|
4.87624.86124.84324.82324.79924.77324.74224.71024.67424.63524.59224.54124.48624.37724.23124.06523.88523.7002 |- 36
|
4.89324.87924.86424.84624.82524.80124.77324.74224.70724.67024.62724.57824.52424.46624.37824.22324.04423.8492 |- 37
|
4.91024.89624.88324.86724.84924.82824.80324.77524.74224.70524.66424.61824.56624.50824.44124.36724.21624.0242 |- 38
|
4.92324.91324.90024.88724.87124.85324.83124.80624.77724.74224.70324.66024.61124.55324.48824.41424.33724.1972 |- 39
|
4.93424.92624.91724.90424.89124.87524.85724.83524.81024.78024.74124.70124.65524.60424.54224.47024.38724.2932 |- 40
|
4.94324.93724.93024.92124.90824.89624.88024.86224.84024.81424.78124.74424.70124.65224.59524.53124.45124.3612 |- 41
|
4.95224.94824.94024.93324.92524.91524.90024.88524.86724.84624.81724.78624.74824.70324.65224.59124.51824.4332 |- 42
|
4.96124.95524.95124.94424.93724.92924.92024.90624.89124.87324.85224.82424.79324.75324.70724.65224.58624.5082 |- 43
|
4.96724.96524.96024.95324.94924.94124.93324.92424.91124.89724.88024.85924.83124.79924.76124.71324.65524.5862 |- 44
|
4.96824.96824.96624.96424.95624.95224.94424.93824.92924.91624.90324.88724.86624.83924.80724.76824.72024.6612 |- 45
|
4.97424.97224.96724.96524.96624.96124.95524.95024.94224.93424.92424.90924.89424.87424.84824.81724.77824.7312 |- 46
|
4.97424.97424.97424.97324.96724.96524.96524.95924.95324.94724.93824.92924.91624.90124.88324.85724.82924.7922 |- 47
|
4.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.96424.96224.95624.95124.94224.93424.92424.90824.89124.86624.8412 |- 48
|
4.97424.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.97224.96324.96024.95424.94824.93924.93024.91524.89824.8772 |- 49
|
4.97524.97424.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.97124.97124.96924.95924.95024.94524.93424.92324.9052 |- 50
|
4.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.97124.97024.96924.96824.96624.94524.93824.9282 C- 51
|
4.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.97124.97024.96924.96724.96524.96224.9462 |- 52
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.97324.97224.97124.97024.96924.96724.96524.9622 |- 53
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97424.97424.97424.97424.97324.97324.97224.97024.96924.96724.9652 |- 54




4.17724.17124.16624.15824.15024.14324.13724.13224.12824.12124.11424.10824.10324.09824.09424.08924.08624.0822 |- 4
4.16524.15624.14724.14024.13424.12824.12324.11524.10824.10124.09524.08924.08424.08024.07524.07124.06824.0642 |- 5
4.14624.13924.13224.12624.11924.11024.10224.09524.08924.08324.07724.07224.06724.06224.05624.05124.04524.0412 |- 6
4.13124.12524.11624.10724.09924.09124.08424.07824.07224.06624.05824.05124.04524.03824.03324.02724.02224.0172 |- 7
4.11424.10524.09724.08924.08224.07524.06724.05824.05024.04224.03524.02824.02224.01624.01024.00423.99923.9942 |- 8
4.09724.08924.08124.07224.06224.05324.04424.03624.02824.02124.01424.00724.00023.99423.98823.98223.97723.9712 |- 9
4.08124.07024.06024.05024.04224.03324.02524.01724.01024.00223.99423.98623.97923.97223.96523.95923.95423.9492 |- 10
4.06024.05124.04224.03324.02424.01424.00423.99423.98523.97623.96823.96023.95223.94423.93723.93123.92523.9202 |- 11
4.04424.03224.02124.01024.00023.99023.98023.97123.96123.95223.94423.93523.92723.91923.91123.90423.89723.8912 |- 12
4.02124.01024.00023.99023.98023.97023.96023.95023.93923.93023.92023.91223.90323.89523.88623.87823.87023.8632 |- 13
4.00523.99123.97923.96723.95523.94423.93323.92223.91123.90123.89123.88123.87223.86423.85623.84923.84323.8362 |- 14
3.98023.96823.95623.94423.93323.92123.91023.89923.88823.87623.86523.85523.84423.83423.82523.81623.80923.8022 |- 15
3.96123.94723.93323.92023.90723.89423.88223.87023.85823.84723.83623.82623.81623.80823.79623.78623.77723.7682 |- 16
3.93623.92223.90923.89623.88323.87023.85623.84323.83023.81823.80523.79323.78223.77223.76223.75523.74623.7352 |- 17
3.91423.89923.88423.86923.85523.84123.82723.81323.80023.78823.77623.76623.75223.73923.72723.71723.70923.7022 |- 18
3.88923.87423.85923.84523.83023.81523.80023.78423.77023.75523.74123.72823.71623.70623.69623.68323.67123.6622 |- 19
3.86423.84723.83123.81523.79823.78323.76723.75223.73823.72423.71223.69723.68123.66823.65623.64623.63723.6122 |- 20
3.84123.82423.80723.79023.77323.75723.73923.72223.70523.68823.67223.65823.64623.63523.60723.59323.58123.5742 |- 21
3.81123.79323.77523.75723.73923.72123.70323.68623.67023.65523.64123.62323.59423.57823.56623.55423.53723.5242 |- 22
3.78423.76523.74623.72723.70823.69023.67223.65623.63623.61723.58723.56923.55523.53923.52023.50523.49423.4782 |- 23
3.75923.74023.72023.69923.67823.65723.63623.61623.58423.56523.54823.53023.50923.49123.47723.46023.44223.4312 |- 24
3.72723.70623.68423.66323.64123.62023.58723.56723.54723.52723.50323.48223.46523.44723.42623.40923.39523.3762 |- 25
3.69723.67423.65223.62923.59623.57423.55223.52823.50323.47923.45823.44123.41623.39423.37823.35723.33923.3262 |- 26
3.66823.64423.62123.58623.56323.53623.50923.48323.45823.43623.41423.38723.36523.34823.32123.30223.28423.2642 |- 27
3.63923.61423.57623.54823.52023.49223.46523.43923.41623.38923.36123.33723.31723.28823.26723.24523.22323.2052 |- 28
3.59323.56523.53623.50723.47823.45023.42323.39823.36723.33823.31123.28823.25623.23223.20723.18223.16123.1372 |- 29
3.55723.52723.49723.46623.43723.40823.38123.34823.31623.28623.26223.22723.19923.17223.14323.12123.09123.0712 |- 30
3.52123.48923.45723.42623.39623.36623.33223.29623.26323.23523.20023.16723.14123.10523.08123.04723.02622.9942 |- 31
3.48423.45123.41823.38623.35323.31923.28023.24423.21123.17723.13923.10723.07123.03923.00622.97722.94422.9222 |- 32
3.44723.41223.37723.34223.30823.26823.22723.19023.15623.11423.07623.04323.00122.97122.92922.89922.86522.8322 |- 33
3.40923.37223.33423.29723.25923.21623.17423.13423.09823.05123.01122.97022.92822.89022.85322.81222.78022.7442 |- 34
3.38523.32923.29023.25023.21023.16323.11723.07623.03422.98422.94322.89622.85322.80722.77222.72522.68522.6532 |- 35
3.41423.30323.24323.20223.15923.10923.05923.01322.96822.91522.87022.81822.77622.72122.67822.63322.58522.5442 |- 36
3.64823.33723.21423.15023.10423.05222.99822.94822.90122.84322.79422.73522.69022.63122.58222.53922.48422.4362 |- 37
3.81323.59223.25323.11723.04622.99822.93722.88122.82922.76522.71122.65122.59922.53422.47922.43022.37622.3222 |- 38
4.00623.77623.53323.16123.00922.93422.87522.80922.75222.68922.62422.56122.50122.43122.37222.31422.25822.1982 |- 39
4.16123.97623.73823.47123.06122.89122.80822.74122.67022.61122.53322.46822.39522.32122.25322.18822.12422.0592 |- 40
4.25524.12023.92223.70023.40322.95222.76022.66822.59122.51722.43822.36622.28122.20322.12922.05421.97721.9072 |- 41
4.33124.21424.07423.85923.62923.33322.82822.61222.51222.41922.34622.25022.16422.08221.99121.90121.81721.7382 |- 42
4.41424.30124.16924.02023.79623.54023.25722.69322.44422.33122.23022.13622.04221.93821.83721.73921.64321.5542 |- 43
4.50024.39624.27324.11923.95923.71623.44323.16522.54122.25522.12222.01221.90021.79221.68421.57321.46221.3562 |- 44
4.58824.49524.37924.23724.06623.88623.62623.32723.02722.36722.03521.88321.76821.63921.51421.39321.27721.1562 |- 45
4.67024.59324.49224.36524.20924.01823.81423.52223.19322.85022.42221.78421.61321.48321.34721.20621.06320.9292 |- 46
4.74324.67924.59624.49024.35524.18223.96823.72123.39523.02422.64622.23321.50521.31121.15720.99920.84420.6922 |- 47
4.80324.75724.69324.60924.49824.35224.16123.91523.62023.25022.83722.45722.02421.18420.96420.78620.61620.4202 |- 48
4.85124.81524.77124.70824.62424.50924.35324.14523.86723.52123.14922.74222.31421.78720.80820.56020.35920.1331 |- 49
4.88624.86224.83224.78824.72724.64424.52724.36324.15023.87523.53523.12922.66522.16121.51720.36520.08919.8231 |- 50
4.91224.89424.87324.84624.80524.74924.66924.55424.40624.22623.94323.58223.13422.59922.00021.20519.83519.4971 C- 51
4.93024.92024.90224.88324.86024.82424.77424.71024.61824.49324.33224.04623.66723.17622.55721.83120.84319.1871 |- 52
4.95824.95524.92524.90924.89024.87324.84624.81024.76424.68924.60224.47324.19423.80723.27422.55621.66220.4171 |- 53
4.96224.95824.95324.92924.91724.89924.88324.86624.84624.81624.76724.73124.65524.40024.02523.46222.62321.5001 |- 54
4.96524.96224.95724.95224.94424.93824.91124.89524.88324.87324.86024.84124.88124.89224.68824.35523.79622.8182 |- 55
4.96824.96624.96324.95824.95224.94424.93624.92524.89824.89324.88924.89424.90925.05025.19325.10724.88724.3242 |- 56




4.03724.03324.02924.02624.02424.02224.02024.01824.01724.01724.01724.01724.01824.02024.02224.02424.0262 |- 6
4.01324.00924.00624.00324.00023.99823.99623.99523.99423.99323.99323.99323.99423.99523.99723.99924.00124.0042 |- 7
3.99023.98623.98223.97923.97623.97323.97123.97023.96923.96823.96823.96923.97023.97123.97323.97623.97823.9822 |- 8
3.96623.96223.95823.95423.95123.94823.94623.94423.94323.94223.94223.94323.94423.94623.94923.95223.95423.9562 |- 9
3.94323.93823.93323.92923.92523.92223.91923.91723.91623.91523.91623.91623.91823.92023.92323.92423.92623.9292 |- 10
3.91523.91123.90723.90323.89923.89523.89223.88923.88823.88723.88723.88923.89023.89323.89423.89523.89823.9002 |- 11
3.88523.88123.87723.87423.87123.86723.86323.86023.85823.85823.85823.85923.86223.86323.86423.86523.86823.8722 |- 12
3.85623.85123.84623.84223.83923.83823.83423.83023.82823.82723.82723.82923.83223.83223.83323.83523.83823.8422 |- 13
3.82823.82123.81523.81023.80623.80423.80323.79923.79623.79523.79523.79723.80023.79923.80023.80323.80723.8122 |- 14
3.79723.79123.78323.77723.77323.77023.76923.76623.76323.76123.76123.76323.76623.76523.76723.77023.77523.7822 |- 15
3.76123.75623.75223.74423.73823.73423.73323.73323.72823.72623.72623.72923.73023.73023.73223.73623.74323.7472 |- 16
3.72623.71923.71523.71123.70323.69823.69523.69523.69223.68923.68923.69223.69323.69323.69623.70223.70823.7102 |- 17
3.69323.68323.67623.67223.66823.66123.65723.65623.65523.65123.65123.65523.65523.65523.65923.66723.66823.6722 |- 18
3.65523.64823.63823.63123.61723.61123.60523.60323.60423.59923.59823.60223.60223.60323.60823.61423.61723.6232 |- 19
3.60223.59523.58823.57723.57123.57023.56123.55823.56023.55523.55423.55923.55723.55923.56623.56923.57423.5832 |- 20
3.56023.54923.54223.53423.52523.52123.51623.51123.51123.50823.50723.51223.51023.51323.52123.52223.52923.5402 |- 21
3.51723.50323.49323.48823.47723.47123.47023.46123.46123.45923.45723.46323.46023.46523.47023.47423.48423.4902 |- 22
3.46523.45823.44423.43523.43023.41923.41723.40923.40723.40723.40423.41023.40823.41423.41723.42323.43323.4382 |- 23
3.41623.40323.39723.38123.37623.36623.36123.35723.35223.35323.34923.35523.35223.36123.36223.37123.37723.3872 |- 24
3.36523.35023.33823.32823.31723.31223.30223.30123.29323.29623.29123.29623.29523.30323.30423.31623.32023.3362 |- 25
3.30623.29623.27823.27023.25723.25223.24123.24023.23123.23523.22923.23423.23323.24023.24523.25323.26223.2732 |- 26
3.25123.23123.22123.20423.19723.18423.17723.17223.16623.16923.16323.16823.16923.17423.18323.18823.20423.2102 |- 27
3.18423.16923.15223.13823.12823.11523.11223.10023.09723.09823.09323.09723.10023.10423.11623.12123.13323.1472 |- 28
3.11923.09923.08123.07123.05223.04423.03523.02523.02323.02223.01823.02223.02823.03023.04023.05223.06123.0792 |- 29
3.04723.02623.01222.99022.97722.96922.95422.94622.94622.94022.93822.94222.95222.95322.96122.97622.98823.0012 |- 30
2.97222.95122.92722.91122.89922.88022.86922.86322.86122.85422.85222.85622.86522.87122.87822.89122.91022.9262 |- 31
2.89022.86522.84822.82622.80522.79122.78222.77722.76722.76122.76122.76422.77222.78522.79322.80422.82022.8422 |- 32
2.80722.78022.75222.73022.71322.70022.68822.67522.66722.66322.66322.66622.67422.68622.70122.71722.73122.7502 |- 33
2.70922.68122.65822.63722.61322.59322.57822.56722.56022.55722.55722.56222.56922.58122.59622.61422.63622.6632 |- 34
2.61822.58122.55022.52322.50022.48122.46622.45422.44722.44322.44422.44922.45822.47122.48722.50622.52922.5542 |- 35
2.50822.47522.44522.41722.39122.36922.35022.33622.32622.32122.32222.32922.34022.35722.37622.39922.42522.4532 |- 36
2.39222.35222.31622.28322.25522.23322.21622.20722.19822.19022.19122.19922.21422.23422.25022.27322.30022.3312 |- 37
2.27322.22822.18922.15522.12622.09522.07222.05822.05522.04822.04822.05922.07922.09022.11322.14322.17922.2162 |- 38
2.14422.09622.04722.00321.96621.94121.92421.90221.89421.89521.89321.90821.92221.94221.97522.00322.03622.0772 |- 39
1.99721.93621.88221.83721.80521.76821.74321.73321.71821.72821.72421.74721.75621.78821.81421.85021.89821.9352 |- 40
1.83421.76621.70721.66421.61521.58121.55421.53821.52721.53521.53721.56121.58021.61121.64721.68821.73321.7912 |- 41
1.66121.58221.51821.46621.41121.37621.34621.32321.32121.32321.32921.35321.39121.42021.46421.51521.56321.6242 |- 42
1.47521.38321.31221.24521.19621.14421.11321.09921.08921.08821.10221.12821.16621.21721.26621.31921.38521.4472 |- 43
1.26321.16821.08421.00720.95220.90220.85920.83420.82520.83120.85020.88320.92620.97921.04021.11121.19321.2582 |- 44
1.03720.94220.83520.74820.67920.62420.58220.55320.54120.54720.57320.61820.67220.73220.80420.88620.97521.0572 |- 45
0.80220.67620.55920.46020.37720.30820.26020.23720.23120.23420.27620.32120.37720.45220.54620.63920.73920.8402 |- 46
0.53220.38820.26020.14320.03819.95419.90719.87119.87019.88519.94319.99320.07320.15020.25320.36220.47720.5962 |- 47
0.25720.07219.91019.77019.65619.54919.49519.45419.44519.48419.54819.63219.72019.81719.93920.05620.19620.3372 |- 48
9.92719.73019.53219.34619.19919.07819.00118.96018.96419.01319.09119.19319.31019.43719.57519.72819.88920.0512 |- 49
9.57719.33119.08318.86118.67018.52518.41518.35618.39218.44218.55718.66818.82218.99519.16919.34419.54619.7391 |- 50
9.20518.89918.58018.30218.04717.85017.70317.62917.64817.72517.84818.00818.21118.42018.66018.89919.14319.3831 C- 51
8.77118.38918.02617.63417.30217.01816.81916.70416.70216.79316.93817.13217.38917.68818.02818.35818.67718.9661 |- 52
8.36717.86917.34616.85316.38215.97415.64515.48315.46415.53415.69815.94216.28316.70817.17617.65818.09718.4411 |- 53
9.89717.50216.59515.91915.28814.66914.15113.86913.74413.80013.94314.29514.76715.41216.07616.75917.29617.7961 |- 54
1.38818.38016.01114.86213.93912.98412.19211.70611.46011.47611.59712.01912.70513.62214.60615.43316.29517.0381 |- 55
3.19921.34417.22913.62712.27610.995 9.479 8.525 7.899 7.705 7.841 8.511 9.67911.37712.49613.85615.10916.8271 |- 56
5.15523.84820.89415.54010.472 8.182 6.107 6.153 6.370 6.615 6.566 6.363 6.044 7.510 9.72812.05215.54316.6391 |- 57
6.67715.33613.39711.054 7.975 6.618 6.189 6.362 6.561 7.144 7.181 6.550 5.372 5.142 6.76313.86515.30817.3521 |- 58



3.98523.98923.99323.99824.00224.00724.01324.01824.02424.03024.03624.04224.04924.05624.06324.07124.08024.0892 |- 8
|
3.95923.96323.96723.97123.97623.98223.98823.99424.00024.00724.01524.02324.03124.03824.04524.05224.06024.0682 |- 9
|
3.93223.93623.94023.94523.95023.95623.96223.96923.97623.98323.99023.99824.00624.01524.02424.03324.04324.0522 |- 10
|
3.90423.90823.91323.91923.92523.93123.93823.94523.95323.96023.96823.97623.98423.99324.00124.01024.02024.0302 |- 11
|
3.87623.88123.88723.89323.90023.90823.91523.92223.92923.93723.94523.95423.96323.97323.98323.99124.00024.0102 |- 12
|
3.84723.85423.86123.86623.87223.87823.88523.89223.90023.90923.91823.92723.93623.94623.95623.96623.97723.9882 |- 13
|
3.81923.82423.82823.83423.84023.84823.85623.86423.87323.88323.89323.90323.91323.92323.93423.94423.95523.9652 |- 14
|
3.78623.79023.79623.80223.81023.81923.82923.83923.84723.85623.86623.87623.88623.89723.90823.92023.93223.9442 |- 15
|
3.75123.75623.76323.77223.78223.78923.79723.80523.81523.82523.83623.84723.85823.87023.88223.89423.90623.9192 |- 16
|
3.71523.72223.73223.74023.74623.75423.76423.77423.78623.79823.81023.82123.83323.84423.85723.86923.88223.8962 |- 17
|
3.68023.68923.69623.70223.71123.72123.73323.74523.75423.76423.77623.78823.80123.81423.82723.84123.85523.8692 |- 18
|
3.63323.64023.65723.66623.67823.68923.69723.70723.71923.73223.74623.76123.77523.78723.80123.81523.82923.8442 |- 19
|
3.59023.59623.60623.61923.62823.63823.66123.67423.69023.70023.71223.72523.73923.75423.77023.78523.80023.8162 |- 20
|
3.54423.55423.56723.57523.58523.59923.61523.62523.63823.66423.67923.69623.71123.72523.74023.75523.77123.7872 |- 21
|
3.49823.51223.51923.53023.54523.55823.56923.58423.60223.61823.63223.64723.67423.69123.70923.72623.74423.7622 |- 22
|
3.45123.46023.47123.48723.49823.51123.52923.54523.55823.57523.59323.61323.63023.64723.67523.69223.71023.7282 |- 23
|
3.39923.40823.42523.43523.44923.46923.48223.49823.51723.53723.55223.57023.59023.61123.63323.65223.68123.7002 |- 24
|
3.34223.35723.36923.38423.40323.41623.43423.45523.47023.49023.51223.53323.55123.57123.59223.61423.63623.6582 |- 25
|
3.28523.30023.31323.33323.34623.36723.38423.40323.42623.44623.46523.48723.51223.53523.55523.57623.59923.6222 |- 26
|
3.22823.23723.25923.27123.29523.31023.33123.35523.37323.39723.42323.44223.46523.49123.51723.54123.56423.5872 |- 27
|
3.15923.17923.19223.21523.23123.25523.27523.29823.32623.34623.37123.40023.42223.44623.47223.50023.52823.5542 |- 28
|
3.09223.10923.13023.14723.17323.19223.21923.24223.26723.29823.32023.34723.37823.40423.42923.45623.48523.5132 |- 29
|
3.02223.03923.05923.08423.10323.13323.15423.18523.21023.23823.27123.29523.32523.35823.38723.41423.44323.4722 |- 30
|
2.94122.96522.98723.00923.04123.06123.09423.11823.15523.17923.21223.24523.27323.30623.34223.37123.40123.4312 |- 31
|
2.86522.88322.90822.94022.96222.99323.02223.05423.08623.12123.15223.19023.22123.25423.29023.32823.35823.3892 |- 32
|
2.77322.80222.82922.85422.88722.92022.94922.98923.01823.06023.09123.12923.16823.20123.23823.27723.31323.3442 |- 33
|
2.68422.70922.73822.77322.80822.83822.87722.91222.95022.98923.02923.06623.11223.14623.18523.22523.26423.2942 |- 34
|
2.58322.61522.65122.68422.71722.75622.79922.83422.87922.91722.96423.00223.04923.08923.12923.16923.20923.2412 |- 35
|
2.48322.51422.54822.58522.62622.67322.71222.75422.80522.84322.89522.93522.98623.02823.06823.11023.15123.1832 |- 36
|
2.36522.40322.44322.48622.53322.58022.62222.67022.72322.76622.82222.86622.91922.96223.00323.04623.08723.1212 |- 37
|
2.25122.29122.33522.38322.43422.47922.52722.58122.63822.68522.74522.79222.84822.88922.93322.98023.01923.0582 |- 38
|
2.12322.17122.22122.27222.32322.37422.42822.48622.55122.60122.66122.71222.76822.81122.86122.90922.95123.0212 |- 39
|
1.98222.03622.09222.14922.20722.26522.32422.38622.45522.51322.57022.62822.68022.73222.78922.83322.91023.0632 |- 40
|
1.83721.89421.95722.02222.08722.15222.21622.28222.35122.42022.47422.54122.59222.65322.70422.78922.96023.1862 |- 41
|
1.68421.74421.81521.88821.96122.03422.10522.17422.24122.31322.37822.43922.50322.56222.65622.84823.10223.3832 |- 42
|
1.51821.58621.66521.74321.81821.89721.97922.05922.13122.19822.27222.33822.40622.51022.72623.01323.32523.6352 |- 43
|
1.33821.41721.50721.58521.67121.75921.84321.92322.00622.08922.15622.23322.34922.59322.91523.26623.60823.9072 |- 44
|
1.14421.24221.32821.42421.52521.61921.70721.79421.87321.95422.04122.17122.44822.81323.20723.58523.85224.0002 |- 45
|
0.93921.04321.14821.25421.35121.44721.54221.63521.73021.82821.97422.29222.70623.14923.53323.76023.95524.1282 |- 46
|
0.72120.83820.95121.06421.17621.27421.37621.47921.58521.75322.12022.59623.09323.43623.68723.91224.10524.2672 |- 47
|
0.47420.60920.74320.85420.97521.08821.20021.31321.50621.93122.47822.96423.32423.61323.87024.08624.26524.4102 |- 48
|
0.21120.36120.50620.62620.75420.88521.00821.23421.72822.35922.78823.19023.54023.83324.07424.26924.42424.5462 |- 49
|
9.91920.08220.24020.37320.52220.66020.93021.51422.21022.65723.07623.47023.80324.07124.28224.44624.57224.6682 |- 50
|
9.59119.76919.93620.10420.26320.59521.28522.03322.55823.03923.45223.79324.08024.30624.47624.60324.69824.7682 C- 51
|
9.20219.41719.62019.80320.22921.04921.83322.45523.00923.47123.84024.12724.34624.51624.64224.73324.79824.8452 |- 52
|
8.75019.02519.26519.83620.81121.60322.35022.99023.50523.90224.19924.41724.57524.68724.77124.83024.87124.9022 |- 53
|
8.22518.62219.42820.37521.34822.24322.98423.55823.98124.28424.49624.64324.74424.81424.86124.89524.92124.9382 |- 54
|
7.83118.73319.84421.05622.14023.00123.63324.07724.37824.57924.71124.79824.85524.89324.92024.93924.96524.9682 |- 55
|
7.76319.21320.73522.04723.04523.73824.19324.48224.66424.77724.84824.89224.92224.95324.96524.96724.97424.9742 |- 56
|
8.37820.31522.00023.13623.87724.32824.59324.74824.83724.89024.93724.95324.96324.97324.97424.97424.97424.9752 |- 57
|
9.85421.91323.26424.06424.48124.70524.82424.90524.93624.95324.97224.97324.97324.97424.97424.97424.97524.9752 |- 58
|
1.95323.50224.27524.63824.83024.89724.93624.97024.97224.97324.97324.97424.97424.97424.97524.97524.97524.9752 |- 59
|
2.39713.94224.79924.89424.96624.96924.97124.97324.97324.97424.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60




4.05924.06824.07724.08624.09724.10824.11624.12424.13424.14524.15424.16224.17224.18424.19124.20024.21224.2192 |- 10
4.04024.05124.06124.06924.07824.08824.09924.11124.12024.12824.13824.15024.15924.16824.17924.19024.19724.2082 |- 11
4.01924.02924.03924.05024.06224.07324.08224.09224.10324.11524.12524.13424.14424.15724.16524.17524.18724.1962 |- 12
4.00024.01224.02224.03124.04224.05324.06424.07724.08824.09724.10824.12024.13124.14024.15224.16524.17324.1832 |- 13
3.97623.98723.99924.01224.02524.03724.04724.05724.06924.08224.09524.10424.11524.12824.13924.14824.16024.1722 |- 14
3.95723.97023.98023.99124.00324.01524.02824.04124.05424.06424.07624.08824.10324.11224.12324.13724.14724.1562 |- 15
3.93123.94323.95623.97023.98423.99824.01024.02124.03424.04724.06124.07324.08424.09724.11224.12124.13224.1442 |- 16
3.91023.92423.93723.94923.96223.97523.98824.00224.01824.03024.04224.05524.06924.08324.09424.10524.11924.1272 |- 17
3.88323.89723.91123.92523.94023.95523.97123.98423.99724.01024.02524.04124.05324.06524.07824.09124.10024.1112 |- 18
3.85923.87423.89023.90623.91923.93323.94723.96223.97723.99424.00824.02124.03524.04924.06224.07124.08324.0962 |- 19
3.83223.84723.86323.87823.89423.91023.92623.94423.95923.97323.98824.00324.01924.03024.04124.05424.06724.0752 |- 20
3.80423.82123.83823.85523.87323.89123.90623.92123.93623.95323.97023.98623.99724.00924.02324.03624.04524.0642 |- 21
3.77923.79623.81323.83023.84723.86423.88023.89823.91623.93523.94923.96223.97623.99124.00324.01424.03424.0662 |- 22
3.74723.76523.78423.80223.82123.83923.85923.87823.89623.91123.92523.94023.95623.96923.98024.00124.03624.0812 |- 23
3.71923.73823.75723.77723.79723.81823.83723.85423.87023.88623.90223.91923.93223.94423.96724.00424.05324.1102 |- 24
3.69023.71123.73123.75123.77123.79023.80923.82723.84523.86223.88023.89323.90623.93023.97024.02224.08424.1522 |- 25
3.64423.67823.69923.72123.74223.76223.78223.80123.82023.83823.85123.86623.89123.93423.99024.05724.12924.2062 |- 26
3.61123.63523.65823.69223.71423.73523.75523.77523.79223.80723.82323.85023.89623.95724.02824.10624.18824.2702 |- 27
3.57823.60323.62823.65323.68623.70823.72723.74423.76023.77723.80623.85623.92123.99824.08224.16924.25724.3422 |- 28
3.54223.57023.59623.62123.64323.67423.69223.71023.72823.76023.81323.88323.96624.05724.15124.24424.33624.4222 |- 29
3.50223.53123.55723.58223.60523.62623.65823.67723.71023.76823.84423.93424.03124.13224.23224.32924.42024.5022 |- 30
3.46223.49023.51723.54223.56523.58823.61023.65823.72023.80223.89924.00524.11324.22124.32424.41924.50524.5822 |- 31
3.41923.44723.47423.50023.52523.54923.58823.65723.75923.86423.97824.09524.21024.31924.41924.50924.58824.6352 |- 32
3.37323.40223.42923.45623.48223.52523.60023.70023.81623.95224.07824.20124.31624.42024.51424.59124.62724.6612 |- 33
3.32423.35423.38223.41123.45623.53823.64823.77623.91324.05124.19224.31424.42324.52124.58124.62024.65424.6872 |- 34
3.27223.30223.33323.38223.47323.59323.73423.88324.03224.17424.30524.42824.52524.57124.61124.64924.68524.7172 |- 35
3.21623.24823.30223.40223.53623.69023.85324.01424.16624.30524.42724.51124.56124.60424.64524.68224.71624.7462 |- 36
3.15723.21623.32623.47523.64523.82223.99624.15924.30624.43424.49724.54924.59724.64124.68124.71624.74824.7762 |- 37
3.12223.24523.41023.59723.79023.97924.15324.30924.42124.48224.53924.59124.63824.68024.71724.75024.77924.8052 |- 38
3.15823.34023.54623.75823.96324.15024.31424.40124.46824.53024.58624.63624.68024.71924.75324.78324.81024.8322 |- 39
3.26623.49423.72623.94824.14824.29924.38024.45424.52224.57924.63224.67924.72024.75524.78924.81524.83824.8582 |- 40
3.43923.69523.93524.15024.27224.36024.44224.51224.57624.63324.68224.72424.76124.79224.82224.84424.86424.8812 |- 41
3.66423.92524.13224.24124.34124.42824.50624.57524.63424.68624.73024.76724.79924.82924.85224.87124.88724.9012 |- 42
3.91824.09024.21124.32024.41724.50224.57524.63824.69224.73724.77524.80824.83724.86024.87924.89424.90724.9202 |- 43
4.04624.18224.30324.40924.50024.57824.64424.69924.74624.78524.81724.84424.86824.88724.90224.91424.92624.9342 |- 44
4.15424.28824.40324.50124.58324.65224.70924.75724.79624.82824.85624.87824.89524.90924.92324.93224.93924.9462 |- 45
4.27624.40124.50524.59224.66324.72224.77024.80824.84024.86724.88724.90424.91724.92924.93824.94424.95224.9562 |- 46
4.40324.51424.60424.67824.73724.78424.82224.85224.87924.89824.91324.92724.93624.94324.95124.95624.96224.9672 |- 47
4.52724.62124.69524.75424.80124.83724.86624.89024.90824.92124.93424.94224.95124.95624.96524.96424.96624.9722 |- 48
4.64224.71724.77424.81924.85324.88224.90224.91824.93224.94124.94824.95524.96224.96524.97124.97224.97324.9732 |- 49
4.74124.79624.83824.87024.89624.91424.93024.94024.94824.95524.96224.97124.97224.97224.97324.97324.97524.9752 |- 50
4.82024.85924.88724.91124.92624.93924.94824.95624.96924.97124.97224.97224.97324.97524.97524.97524.97524.9752 C- 51
4.88024.90624.92424.93924.94824.95624.97024.97124.97224.97324.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 52
4.92224.93824.94824.96824.97024.97024.97224.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 53
4.96524.96824.96824.97124.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 54
4.96924.97424.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 55
4.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 56
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 57
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 58
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 59
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62

|
4.9752 |- 63
|
4.9752 |- 64
|
4.9752 |- 65
|
4.9752 |- 66
|
4.9752 |- 67
|
4.9752 |- 68
|
4.9752 |- 69
|
4.9752 |- 70
|
4.9752 |- 71
|
4.9752 |- 72
|
4.9752 |- 73
|
4.9752 |- 74
|
4.9752 |- 75
|
4.9752 |- 76
|
4.9752 |- 77
|
4.9752 |- 78
|
4.9752 |- 79
|
4.9752 |- 80
|
4.9752 |- 81
|
4.9752 |- 82
|
4.9752 |- 83
|
4.9752 |- 84
|
4.9752 |- 85
|
4.9752 |- 86
|
4.9752 |- 87
|
4.9752 |- 88
|
4.9752 |- 89
|
4.9752 |- 90
|
4.9752 |- 91
|
4.9752 |- 92
|
4.9752 |- 93
|
4.9752 |- 94
|
4.9752 |- 95
|
4.9752 |- 96
|
4.9752 |- 97
|
4.9752 |- 98
|
4.9752 |- 99
|
4.9752 |-100
|
4.9752 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.32124.32624.33224.33924.34424.35324.35724.36524.36924.37624.38224.38824.39424.39924.40424.40924.41324.4182 |- 1
|
4.31024.31824.32424.33024.33824.34324.35124.35524.36324.36824.37524.38124.38724.39224.39724.40124.40724.4102 |- 2
|
4.30224.30724.31524.32224.32824.33624.34124.35024.35424.36224.36724.37424.37924.38424.38924.39424.39824.4062 |- 3
|
4.29124.30024.30524.31324.32024.32624.33524.34024.34824.35324.36024.36524.37124.37624.38224.38624.39424.4052 |- 4
|
4.28224.28824.29724.30324.31124.31924.32424.33424.33824.34724.35124.35824.36224.36824.37224.38124.39324.4092 |- 5
|
4.27124.28124.28624.29524.30224.30924.31824.32324.33224.33624.34424.34824.35524.35924.36724.38024.39724.4172 |- 6
|
4.26124.26824.27824.28424.29224.30124.30724.31724.32124.32924.33324.34024.34424.35324.36724.38424.40524.4292 |- 7
|
4.25024.26024.26624.27624.28324.29124.30024.30524.31324.31824.32524.32924.33924.35324.37224.39324.41824.4452 |- 8
|
4.24024.24824.25824.26524.27324.28224.28824.29724.30124.30924.31424.32424.33924.35824.38124.40724.43524.4652 |- 9
|
4.22824.23924.24624.25524.26424.27024.28024.28424.29224.29724.30824.32324.34424.36824.39524.42524.45724.4892 |- 10
|
4.21824.22624.23624.24424.25224.26124.26624.27524.28024.29124.30724.32924.35524.38324.41524.44824.48224.5172 |- 11
|

4.20524.21724.22424.23224.24224.24724.25624.26124.27324.29124.31424.34124.37124.40424.43924.47524.51124.5472 |- 12
|
4.19624.20224.21224.22124.22724.23724.24224.25524.27324.29724.32624.35824.39324.43024.46724.50524.54224.5792 |- 13
|
4.18024.19024.19924.20624.21724.22224.23524.25524.28024.31124.34524.38124.42024.45924.49924.53824.57624.6132 |- 14
|
4.16824.17624.18424.19524.20124.21524.23524.26224.29524.33124.36924.41024.45224.49324.53424.57424.61224.6482 |- 15
|
4.15224.16124.17324.17824.19324.21524.24424.27824.31624.35724.40024.44424.48724.53024.57124.61124.64824.6832 |- 16
|
4.13724.14924.15524.17024.19324.22424.26024.30124.34424.38924.43524.48124.52624.56924.61024.64924.68524.7182 |- 17
|
4.12324.13024.14624.17124.20324.24224.28524.33124.37924.42724.47524.52224.56724.61024.65024.68724.72124.7522 |- 18
|
4.10324.12024.14724.18124.22224.26824.31724.36824.41924.46924.51824.56524.61024.65124.68924.72424.75624.7852 |- 19
|
4.09324.12124.15824.20224.25124.30324.35624.41024.46424.51524.56424.61024.65224.69224.72824.76124.79024.8042 |- 20
|
4.09524.13424.18124.23324.28824.34524.40224.45824.51224.56324.61024.65524.69524.73224.76524.78924.80224.8142 |- 21
|
4.10824.15824.21424.27324.33324.39324.45224.50824.56224.61124.65724.69924.73724.77024.78624.80024.81324.8252 |- 22
|
4.13524.19424.25724.32124.38424.44624.50624.56124.61324.66124.70324.74224.76924.78424.79824.81224.82524.8362 |- 23
|
4.17324.24024.30824.37624.44124.50324.56124.61524.66424.70824.74724.76624.78224.79724.81124.82424.83624.8482 |- 24
|
4.22324.29624.36724.43624.50124.56224.61824.66824.71324.74624.76324.78024.79624.81024.82424.83724.84824.8592 |- 25
|
4.28324.35924.43124.50024.56424.62124.67324.71924.74224.76124.77824.79524.81024.82424.83724.84924.86024.8702 |- 26
|
4.35024.42724.50024.56624.62524.67824.71824.73924.75824.77724.79424.80924.82424.83724.85024.86124.87224.8812 |- 27
|
4.42424.50024.56924.63024.68424.71324.73524.75624.77524.79324.80924.82424.83824.85124.86324.87324.88324.8922 |- 28
|
4.50124.57224.63524.68424.70924.73224.75424.77424.79224.80924.82524.83924.85324.86424.87524.88524.89424.9022 |- 29
|
4.57624.64224.67824.70524.72924.75224.77324.79224.81024.82624.84124.85424.86624.87724.88724.89624.90424.9122 |- 30
|
4.64324.67324.70024.72624.75024.77024.79024.80924.82524.84124.85624.86924.88024.89024.89924.90724.91424.9212 |- 31
|
4.66724.69724.72224.74724.77024.79124.81024.82724.84324.85724.87124.88324.89324.90224.91024.91724.92324.9292 |- 32
|
4.69124.72024.74624.77024.79224.81124.82924.84524.85924.87424.88524.89624.90424.91224.91924.92624.93124.9362 |- 33
|
4.71824.74624.77124.79324.81324.83224.84824.86224.87524.88924.89924.90824.91524.92224.92924.93424.94124.9452 |- 34
|
4.74624.77224.79524.81624.83524.85124.86624.87924.89224.90224.91124.91924.92524.93124.93724.94324.94724.9502 |- 35
|
4.77424.79824.81924.83824.85524.87024.88324.89624.90624.91424.92224.92924.93424.93924.94624.94924.95224.9582 |- 36
|
4.80124.82324.84224.85924.87424.88724.90024.91024.91824.92624.93224.93724.94424.94824.95224.95524.95924.9642 |- 37
|
4.82724.84724.86424.87824.89124.90424.91424.92224.92924.93524.94024.94724.95124.95424.95924.96424.96524.9672 |- 38
|
4.85224.86924.88324.89624.90924.91824.92624.93324.93924.94624.95024.95324.95824.96424.96524.96724.96824.9692 |- 39
|
4.87424.88924.90124.91424.92324.93024.93724.94224.94824.95224.95524.96024.96524.96724.96824.96924.97024.9702 |- 40
|
4.89524.90724.91924.92724.93424.94024.94724.95124.95524.96024.96524.96624.96824.96924.97024.97024.97124.9722 |- 41
|
4.91424.92424.93224.93824.94424.95024.95424.96024.96524.96624.96824.96924.97024.97124.97124.97224.97224.9752 |- 42
|
4.92924.93624.94324.95024.95424.95924.96524.96624.96824.96924.97024.97124.97124.97224.97324.97524.97424.9742 |- 43
|
4.94124.94924.95324.95724.96524.96624.96824.96924.97024.97124.97124.97324.97424.97524.97424.97524.97524.9752 |- 44
|
4.95224.95624.96524.96624.96824.96724.97024.97124.97324.97324.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 45
|
4.96224.96724.96624.96724.97024.97324.97324.97324.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 46
|
4.96624.96824.97224.97324.97324.97424.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 47
|
4.97324.97324.97324.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 48
|
4.97324.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 49
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 50
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 C- 51
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 52
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 53
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 54
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 55
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 56
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 57
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 58
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 59
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 63
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 64



4.64824.68124.71224.74024.76624.79024.81224.83224.84424.85224.86024.86724.87424.88124.88724.89324.898 |- 14
|
4.68224.71324.74224.76924.79424.81624.83424.84324.85124.85924.86724.87424.88124.88724.89324.89924.904 |- 15
|
4.71624.74524.77324.79824.82024.83324.84224.85124.85724.86524.87224.87924.88624.89224.89824.90524.910 |- 16
|
4.74924.77724.80224.82224.83224.83924.84824.85724.86524.87324.88024.88624.89324.89824.90424.91124.916 |- 17
|
4.78124.80624.82024.82924.83924.84824.85724.86524.87324.88024.88724.89324.89924.90524.91224.91724.921 |- 18
|
4.80724.81724.82824.83824.84824.85724.86524.87324.88124.88824.89424.90024.90624.91124.91824.92224.927 |- 19
|
4.81524.82724.83724.84724.85724.86524.87424.88124.88824.89524.90124.90724.91224.91924.92424.92824.932 |- 20
|
4.82624.83724.84724.85724.86624.87424.88224.88924.89624.90224.90824.91424.91824.92524.92924.93324.936 |- 21
|
4.83724.84724.85724.86624.87524.88324.89024.89724.90424.90924.91524.92024.92624.93024.93424.93824.941 |- 22
|
4.84724.85824.86724.87624.88424.89224.89924.90524.91124.91624.92124.92824.93224.93624.93924.94224.945 |- 23
|
4.85824.86824.87724.88524.89324.90024.90624.91224.91824.92324.92924.93324.93724.94024.94424.94624.949 |- 24
|
4.86924.87824.88724.89424.90224.90824.91424.91924.92424.93124.93524.93924.94224.94524.94824.95024.955 |- 25
|
4.88024.88824.89624.90324.91024.91624.92124.92624.93324.93724.94024.94324.94624.94924.95424.95624.958 |- 26
|
4.89024.89824.90524.91224.91824.92324.92824.93424.93824.94224.94524.94824.95024.95524.95724.95924.963 |- 27
|
4.90024.90724.91424.92024.92524.93024.93624.94024.94324.94724.94924.95424.95624.95824.96324.96424.965 |- 28
|
4.90924.91624.92224.92724.93224.93824.94224.94524.94824.95124.95624.95824.96224.96424.96524.96624.967 |- 29
|
4.91824.92424.92924.93624.94024.94424.94724.95024.95224.95724.95924.96324.96524.96624.96724.96824.968 |- 30
|
4.92624.93124.93824.94224.94624.94924.95224.95624.95824.96324.96424.96524.96724.96724.96824.96924.970 |- 31
|
4.93424.94024.94424.94724.95124.95324.95824.96224.96424.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.971 |- 32
|
4.94224.94624.94924.95224.95724.95924.96424.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.972 |- 33
|
4.94824.95124.95624.95924.96324.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.972 |- 34
|
4.95324.95824.96324.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.97224.97324.974 |- 35
|
4.96024.96424.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.97224.97324.97424.97324.974 |- 36
|
4.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.97324.97324.97424.97424.97424.97424.974 |- 37
|
4.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97524.97324.97324.97424.97424.97424.97424.97424.97524.975 |- 38
|
4.97024.97024.97124.97124.97224.97524.97324.97324.97524.97424.97424.97424.97524.97524.97524.97524.975 |- 39
|
4.97124.97224.97224.97524.97324.97424.97524.97424.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 40
|
4.97224.97524.97424.97424.97524.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 41
|
4.97424.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 42
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 43
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 44
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 45
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 46
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 47
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 48
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 49
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 50
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 C- 51
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 52
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 53
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 54
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 55
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 56
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 57
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 58
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 59
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 60
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 61
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 62
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 63
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 64
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 65
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 66

```
                                                
```

| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| 333- % вклада H2S в суммарную концентрацию |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

~~~
~~~

```
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  Фоновая концентрация Cf  |  24.9749985 |100.000 (Вклад источников 0.000%)|
|-------------------------------------------------------------------------------|
|            Источники предприятия не влияют на данную точку                   |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 11:39
     Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)
                      0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                      1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек: 303
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
     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]     |
         | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]  |
         | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
         | Сди- вклад действующих (для Сf`) [доли ПДК]|
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | 333- % вклада H2S в суммарную концентрацию |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________________
 y=  3963:  4001:  4038:  4070:  4101:  4130:  4158:  4190:  4222:  4242:  4262:  4282:  4303:  4320:  4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6916:  6927:  6937:  6953:  6969:  6992:  7015:  7045:  7075:  7118:  7160:  7203:  7245:  7287:  7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.974:24.974:24.973:24.972:24.971:24.970:24.969:24.966:24.964:24.961:
Сф :24.974:24.974:24.974:24.973:24.972:24.971:24.970:24.968:24.966:24.963:24.960:24.957:24.953:24.949:24.945:
Фоп:  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :
Uоп: 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 :
333:100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 : 99.9 : 99.9 : 99.9 :
       :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки :      : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 :
Ви :      :     :     :     :     : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
Ки :      :     :     :     :     : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви :      :     :     :     :     :     :     :     :     : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки :      :     :     :     :     :     :     :     :     : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0253 : 0253 : 0253 : 0253 : 0253 : 0253 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 : 0252 :
~~~
~~~

Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
333:100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :
~~~
~~~

```
 x=   6911:  6909:  6913:
----------;------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:
Сф :24.975:24.975:24.975:
Фоп:  137 :  137 :  137 :
Uоп: 2.36 : 2.36 : 2.36 :
333:100.0 :100.0 :100.0 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Условие на доминирование H2S (0333)
    в 3-компонентной группе суммации 6002
    ВЫПОЛНЕНО (вклад H2S > 70%) во всех 303 расчетных точках.
    Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=  6910.8 м,  Y=  3829.8 м
                            _____________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=  24.9750538 доли ПДКмр|
                             ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   137 град.
                     и скорости ветра  2.36 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
_____________________________________________________________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  Фоновая концентрация Cf  |  24.9749126 |99.999 (Вклад источников 0.001%)|
|  1 | 0321 | T |     0.0166|   0.0000661 |  46.81 |  46.81 |  0.003973709  |
|  2 | 0251 | T |     0.3483|   0.0000454 |  32.19 |  78.99 |  0.000130454  |
|  3 | 0315 | T |     0.0166|   0.0000263 |  18.61 |  97.60 |  0.001580029  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) =   0.0001378    97.60                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000034    2.40 (112 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :600 Атырау.
    Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 11:41
    Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)
                     1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м/с~~~|~~~м3/с~~~|градС|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~гр.~~~|~~~|~~~~|~~~|~~~г/с~~~~
        -------- Примесь 0303--------
 0158  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8802.00    4225.00                        1.0 1.00 0  0.0004920
 0167  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8786.00    4223.00                        1.0 1.00 0  0.0014760
 0168  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8770.00    4200.00                        1.0 1.00 0  0.0004920
 6052  П1    2.0                 0.0    9544.00    3883.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000001
 6200  П1    2.0                 0.0    8345.00    3352.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0       5E-8
 6205  П1    2.0                 0.0    8271.00    3273.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0      1E-10
 6208  П1   11.9                 0.0    9744.00    3802.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0     4.2E-8
        --------- Примесь 1325--------
 0055  T    15.0  0.20 0.180  0.0057  32.8    9423.00    4143.00                        1.0 1.00 0  0.0012820
 0061  T    15.0  0.20 0.020  0.0006 180.0    9307.00    4229.00                        1.0 1.00 0  0.0026200


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :600 Атырау.
    Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 11:41
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
    Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)
                     1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а     |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn         |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |     Mq     |Тип|     Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0158 |    0.002460| T |   0.000521 |   0.50 |   102.6  |
|   2 | 0167 |    0.007380| T |   0.001564 |   0.50 |   102.6  |
|   3 | 0168 |    0.002460| T |   0.000521 |   0.50 |   102.6  |
|   4 | 6052 |  0.00000050| П1|   0.000018 |   0.50 |    11.4  |
|   5 | 6200 |  0.00000020| П1|   0.000007 |   0.50 |    11.4  |
|   6 | 6205 |       5E-10| П1 |1.785826E-8 |   0.50 |    11.4  |
|   7 | 6208 |  0.00000020| П1 |1.113507E-7 |   0.50 |    67.8  |
|   8 | 0055 |    0.025640| T |   0.008317 |   0.50 |    85.5  |
|   9 | 0061 |    0.052400| T |   0.080486 |   0.50 |    37.2  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    0.090341  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)     |
|Сумма См по всем источникам =     0.091436 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с         |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :600 Атырау.
    Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 11:41
    Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
    Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)
```

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 11:41
Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

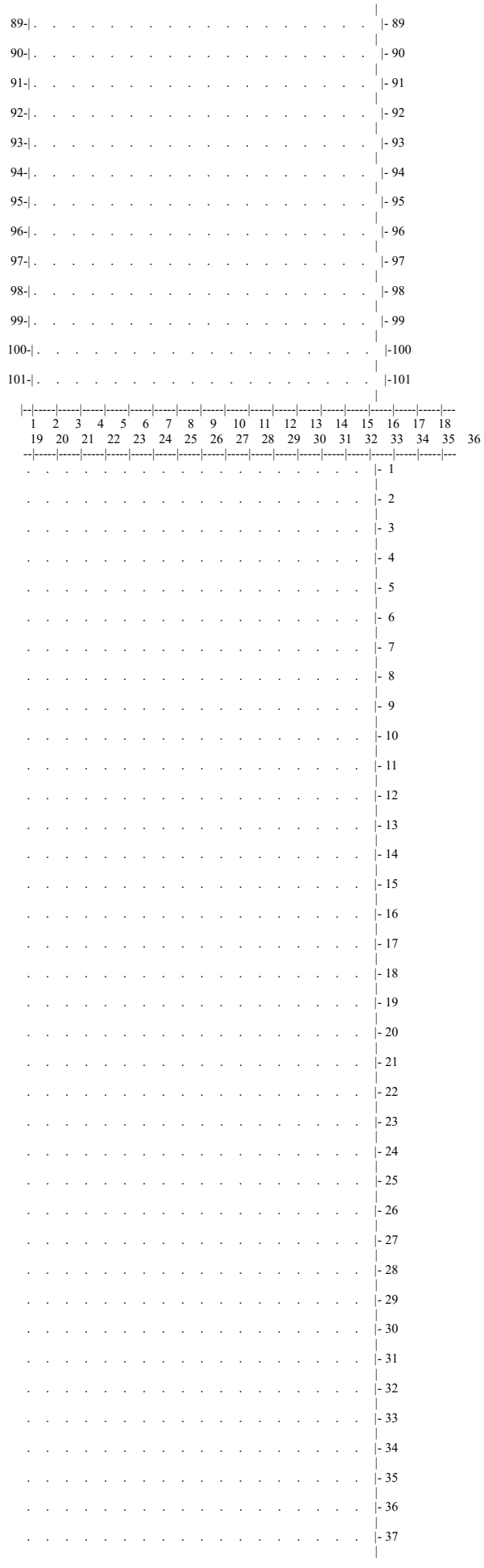
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

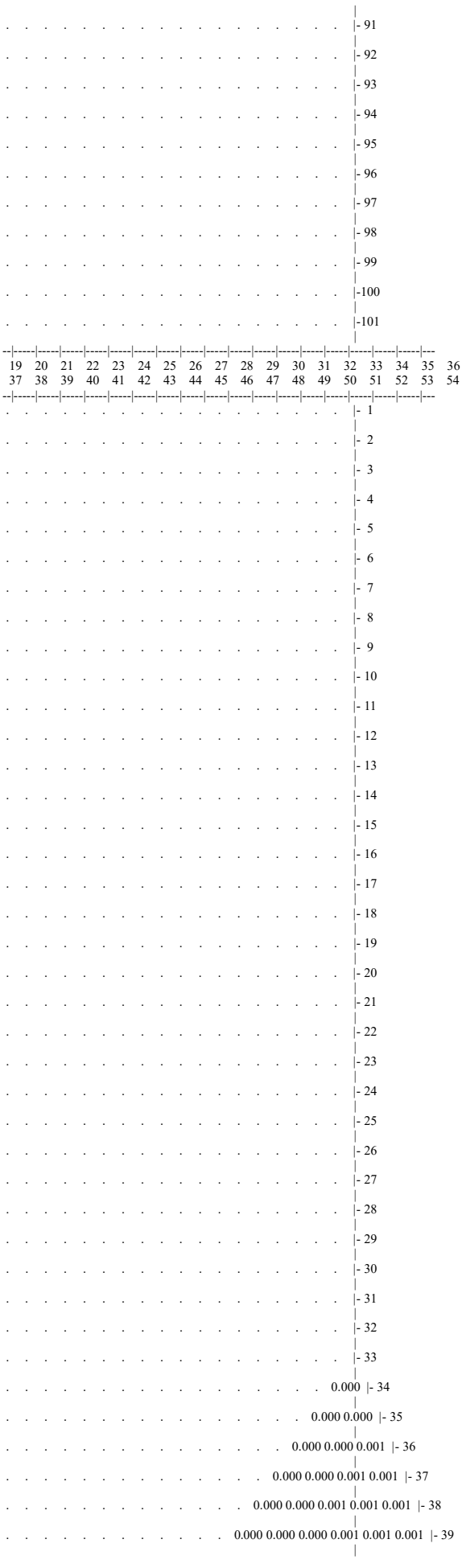
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

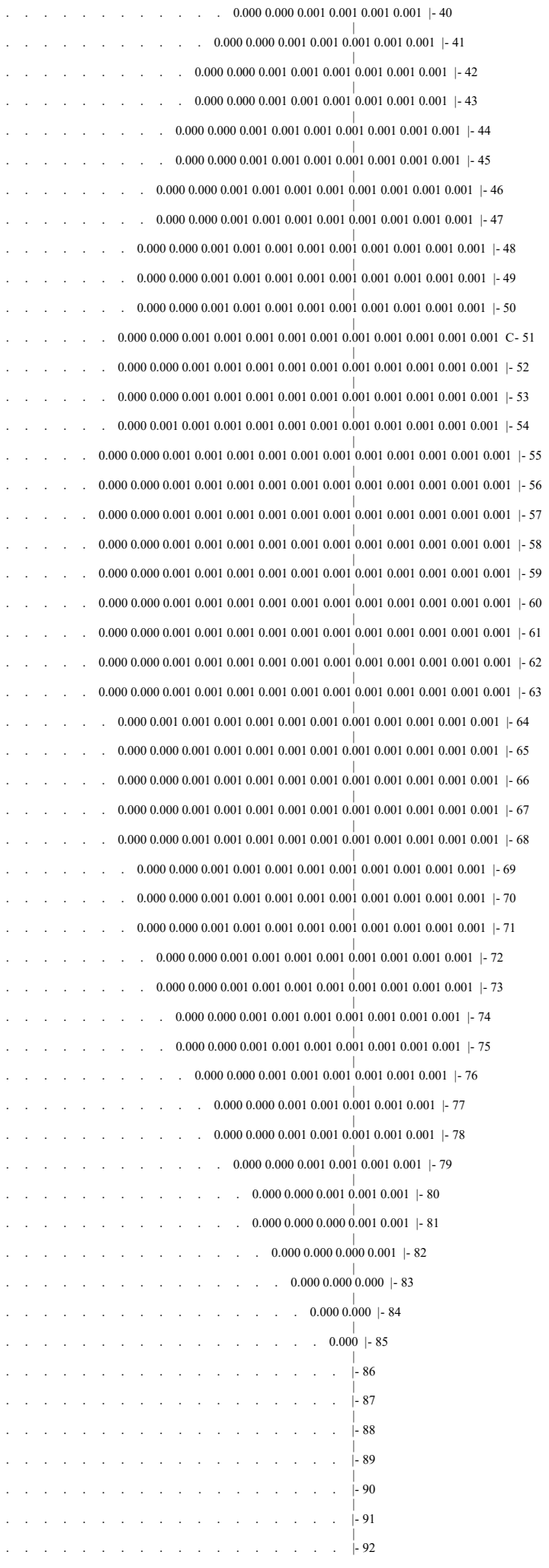
```
    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
1-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 1
                                                                                        |
2-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 2
                                                                                        |
3-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 3
                                                                                        |
4-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 4
                                                                                        |
5-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 5
                                                                                        |
6-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 6
                                                                                        |
7-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 7
                                                                                        |
8-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 8
                                                                                        |
9-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 9
                                                                                        |
10-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 10
                                                                                        |
11-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 11
                                                                                        |
12-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 12
                                                                                        |
13-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 13
                                                                                        |
14-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 14
                                                                                        |
15-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 15
                                                                                        |
16-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 16
                                                                                        |
17-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 17
                                                                                        |
18-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 18
                                                                                        |
19-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 19
                                                                                        |
20-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 20
                                                                                        |
21-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 21
                                                                                        |
22-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 22
                                                                                        |
23-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 23
                                                                                        |
24-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 24
                                                                                        |
25-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 25
                                                                                        |
26-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 26
                                                                                        |
27-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 27
                                                                                        |
28-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 28
                                                                                        |
29-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 29
                                                                                        |
30-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 30
                                                                                        |
31-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 31
                                                                                        |
32-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 32
                                                                                        |
33-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 33
                                                                                        |
34-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 34
                                                                                        |
35-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 35
                                                                                        |
```
~~~~~~

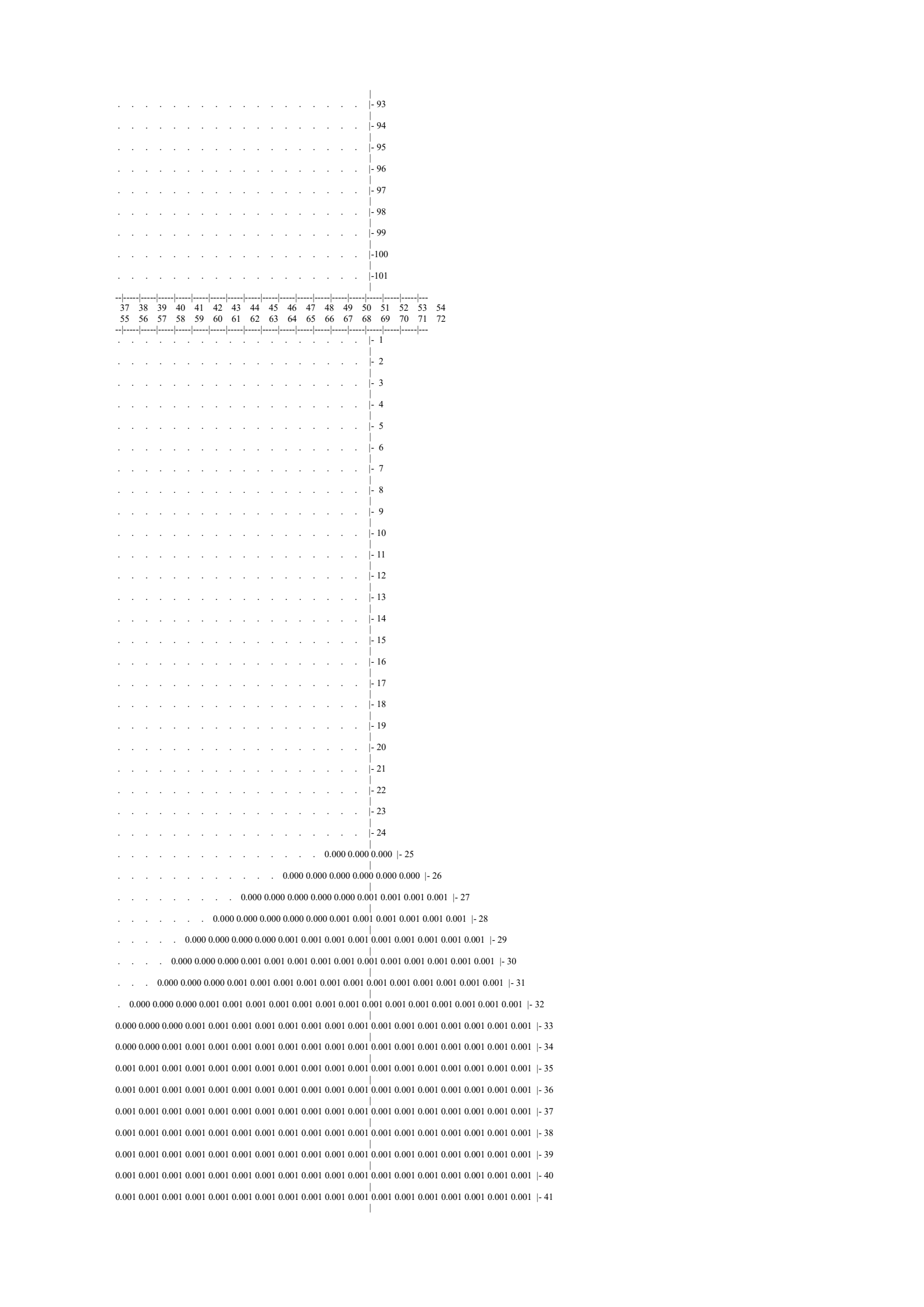
36-| . . . . . |- 36
|
37-| . . . . . |- 37
|
38-| . . . . . |- 38
|
39-| . . . . . |- 39
|
40-| . . . . . |- 40
|
41-| . . . . . |- 41
|
42-| . . . . . |- 42
|
43-| . . . . . |- 43
|
44-| . . . . . |- 44
|
45-| . . . . . |- 45
|
46-| . . . . . |- 46
|
47-| . . . . . |- 47
|
48-| . . . . . |- 48
|
49-| . . . . . |- 49
|
50-| . . . . . |- 50
|
51-C . . . . . C- 51
|
52-| . . . . . |- 52
|
53-| . . . . . |- 53
|
54-| . . . . . |- 54
|
55-| . . . . . |- 55
|
56-| . . . . . |- 56
|
57-| . . . . . |- 57
|
58-| . . . . . |- 58
|
59-| . . . . . |- 59
|
60-| . . . . . |- 60
|
61-| . . . . . |- 61
|
62-| . . . . . |- 62
|
63-| . . . . . |- 63
|
64-| . . . . . |- 64
|
65-| . . . . . |- 65
|
66-| . . . . . |- 66
|
67-| . . . . . |- 67
|
68-| . . . . . |- 68
|
69-| . . . . . |- 69
|
70-| . . . . . |- 70
|
71-| . . . . . |- 71
|
72-| . . . . . |- 72
|
73-| . . . . . |- 73
|
74-| . . . . . |- 74
|
75-| . . . . . |- 75
|
76-| . . . . . |- 76
|
77-| . . . . . |- 77
|
78-| . . . . . |- 78
|
79-| . . . . . |- 79
|
80-| . . . . . |- 80
|
81-| . . . . . |- 81
|
82-| . . . . . |- 82
|
83-| . . . . . |- 83
|
84-| . . . . . |- 84
|
85-| . . . . . |- 85
|
86-| . . . . . |- 86
|
87-| . . . . . |- 87
|
88-| . . . . . |- 88


89- 89
90- 90
91- 91
92- 92
93- 93
94- 94
95- 95
96- 96
97- 97
98- 98
99- 99
100- 100
101- 101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

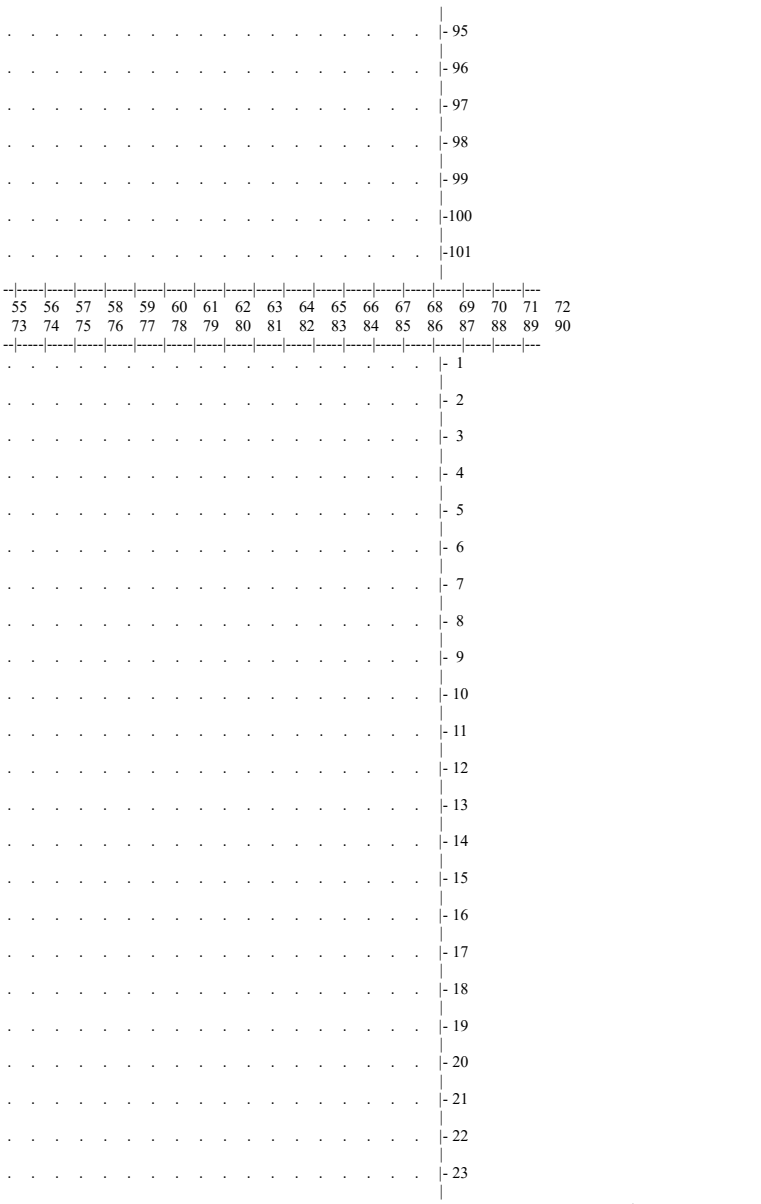
|- 38
|- 39
|- 40
|- 41
|- 42
|- 43
|- 44
|- 45
|- 46
|- 47
|- 48
|- 49
|- 50
C- 51
|- 52
|- 53
|- 54
|- 55
|- 56
|- 57
|- 58
|- 59
|- 60
|- 61
|- 62
|- 63
|- 64
|- 65
|- 66
|- 67
|- 68
|- 69
|- 70
|- 71
|- 72
|- 73
|- 74
|- 75
|- 76
|- 77
|- 78
|- 79
|- 80
|- 81
|- 82
|- 83
|- 84
|- 85
|- 86
|- 87
|- 88
|- 89
|- 90

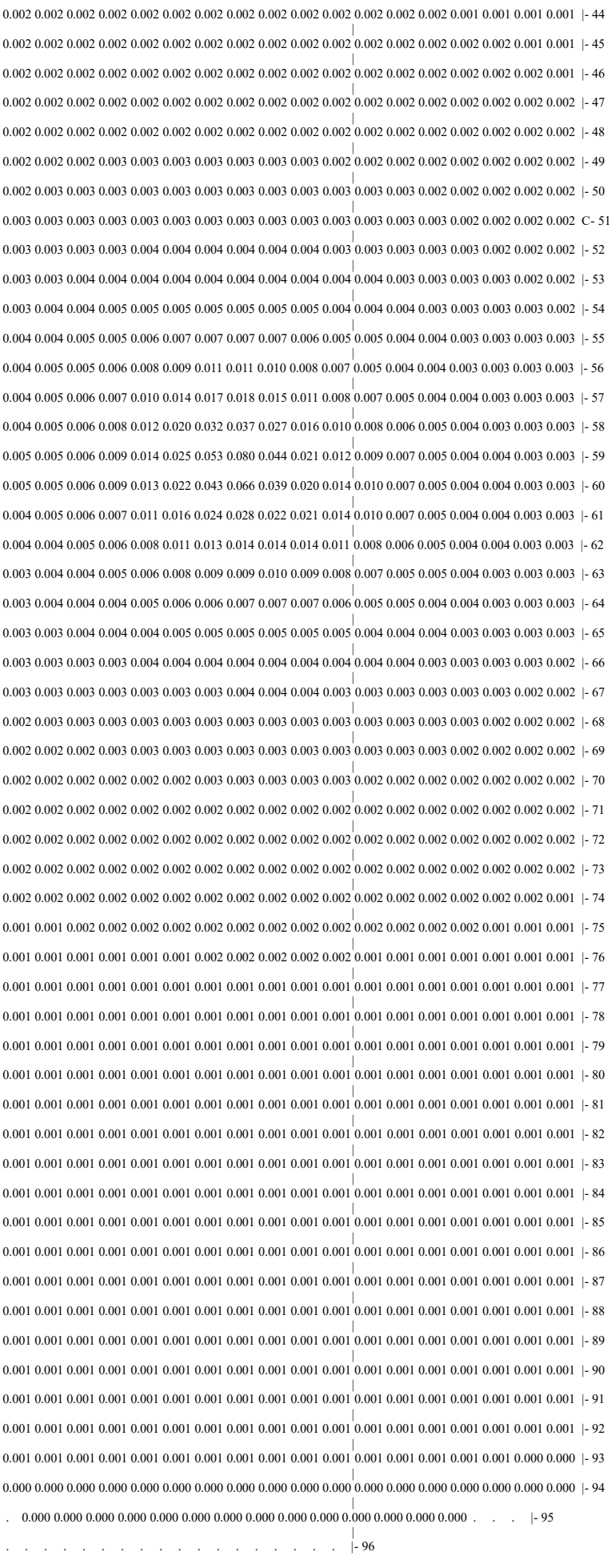

91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
0.000 34
0.000 0.000 35
0.000 0.000 0.001 36
0.000 0.000 0.001 0.001 37
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 38
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 39

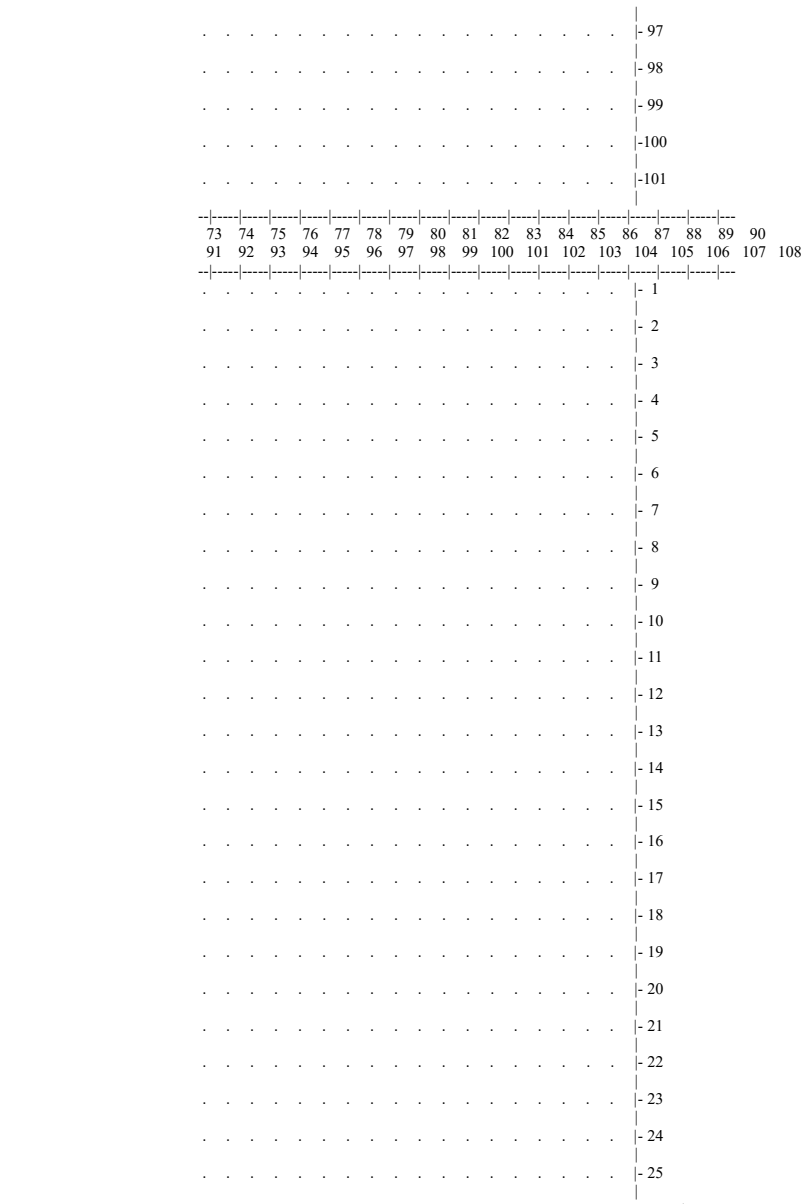

0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 40
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 45
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 46
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 47
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 48
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 49
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 50
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C- 51
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 52
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 53
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 54
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 55
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 56
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 57
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 58
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 59
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 60
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 61
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 62
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 63
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 64
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 65
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 66
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 67
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 68
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 69
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 70
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 71
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 72
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 73
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 |- 81
0.000 0.000 0.000 0.001 |- 82
0.000 0.000 0.000 |- 83
0.000 0.000 |- 84
0.000 |- 85
|- 86
|- 87
|- 88
|- 89
|- 90
|- 91
|- 92

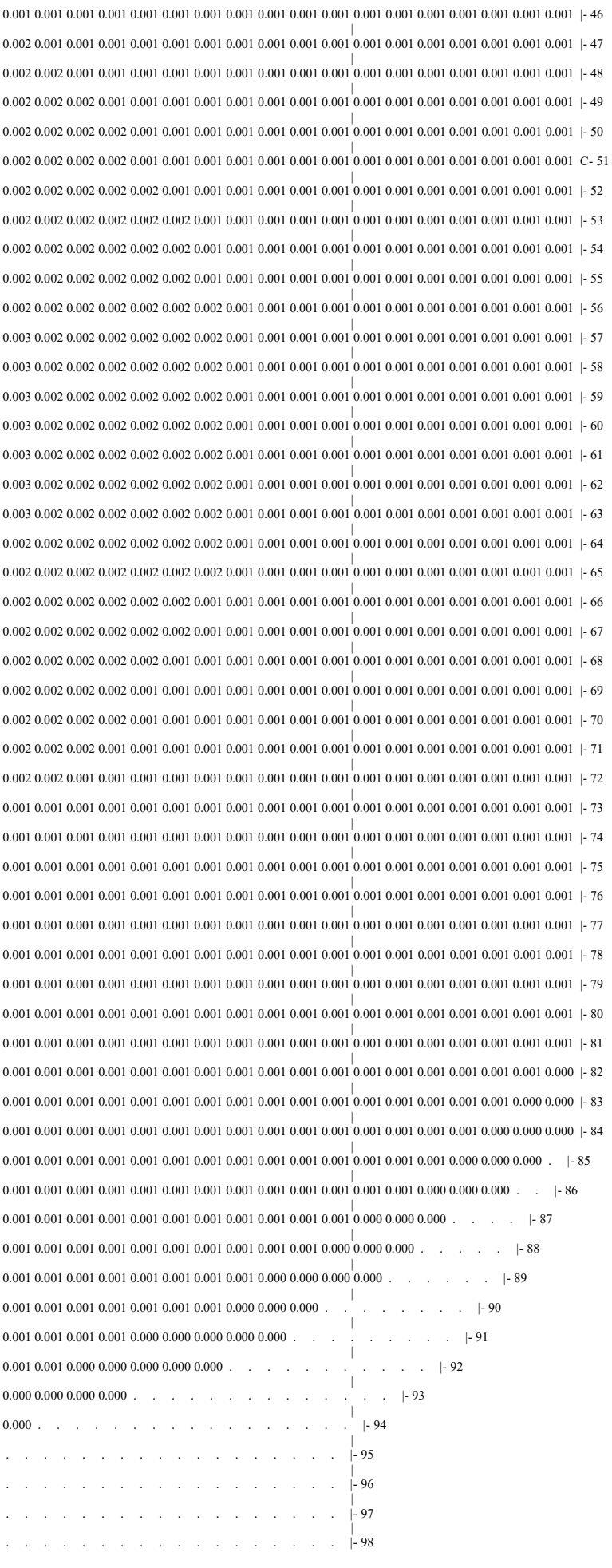

|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100
|-101
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
0.000 0.000 0.000 |- 25
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 |- 26
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 27
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 28
0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 29
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 30
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 31
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 32
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 33
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 34
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 35
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 36
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 37
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 38
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 39
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 40
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 41

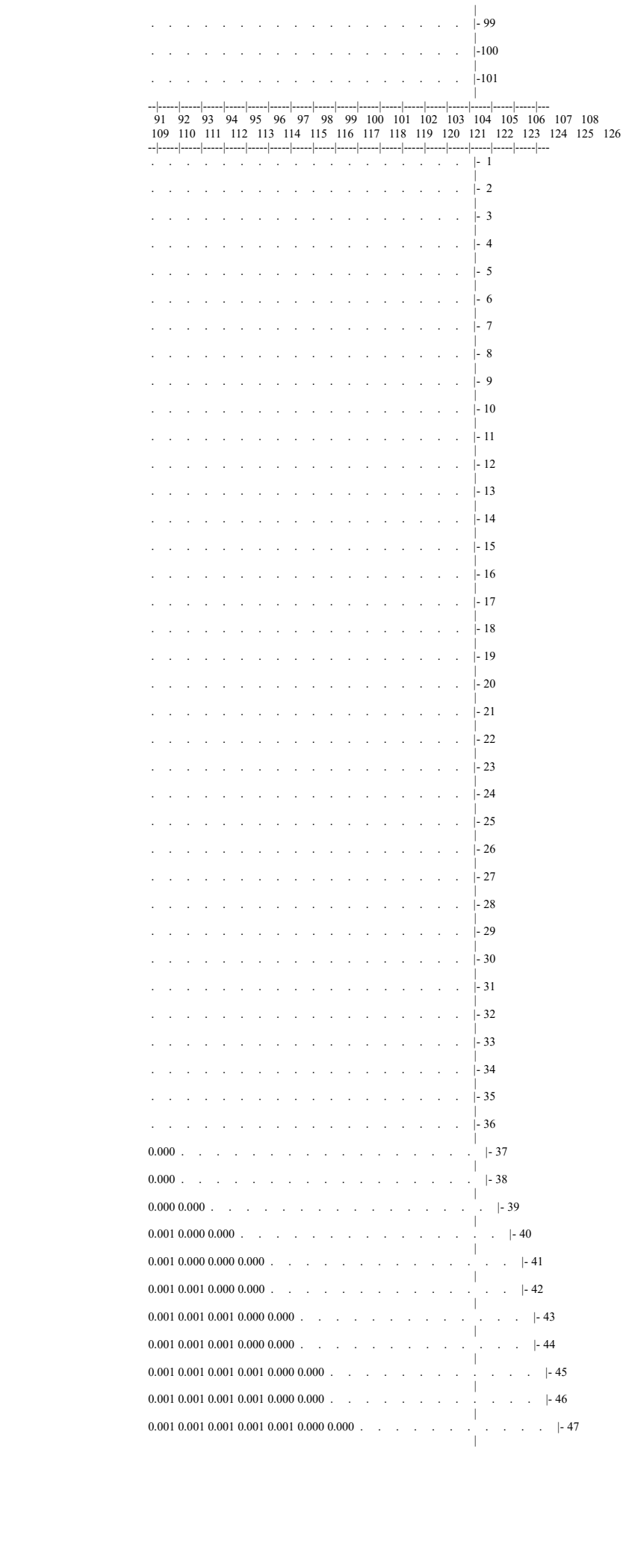

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 45
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 |- 46
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 47
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 48
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 49
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 50
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 C- 51
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 52
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 53
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 55
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 56
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 57
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 58
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 59
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 |- 60
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 61
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 62
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 63
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |- 65
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 |- 66
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 67
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 75
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 76
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 77
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 78
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 79
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 80
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 81
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 82
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 83
0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 84
0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 85
0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 86
. . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 87
. . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 88
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 89
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 90
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 91
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 |- 92
. . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 |- 93
. . . . . 0.000 0.000 0.000 |- 94

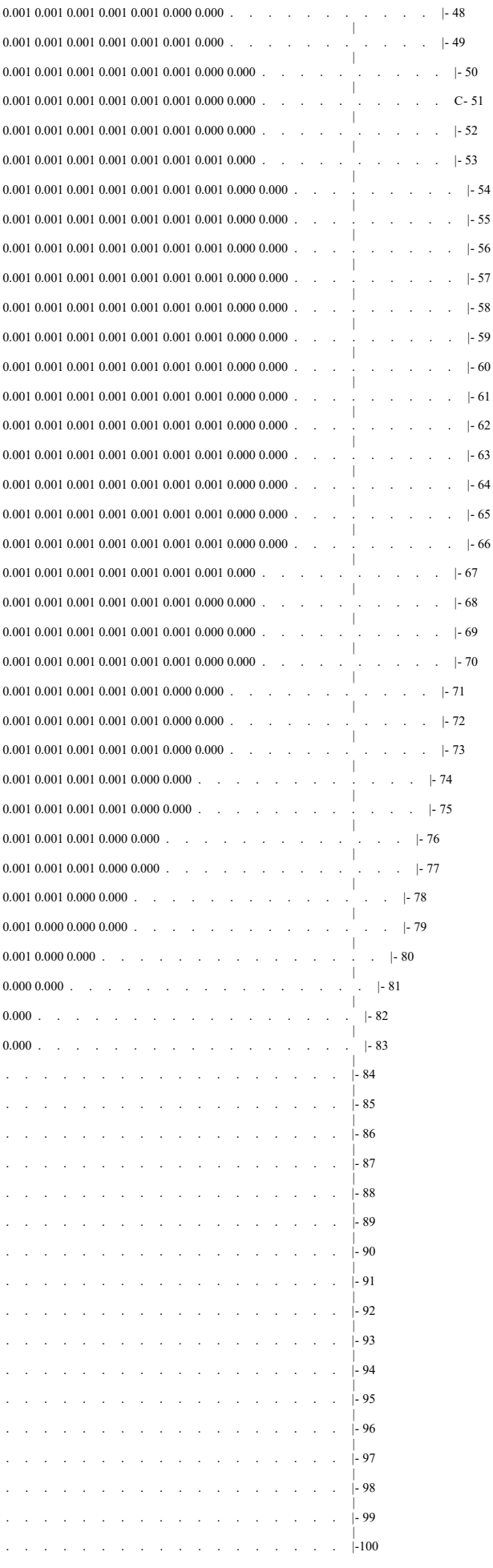


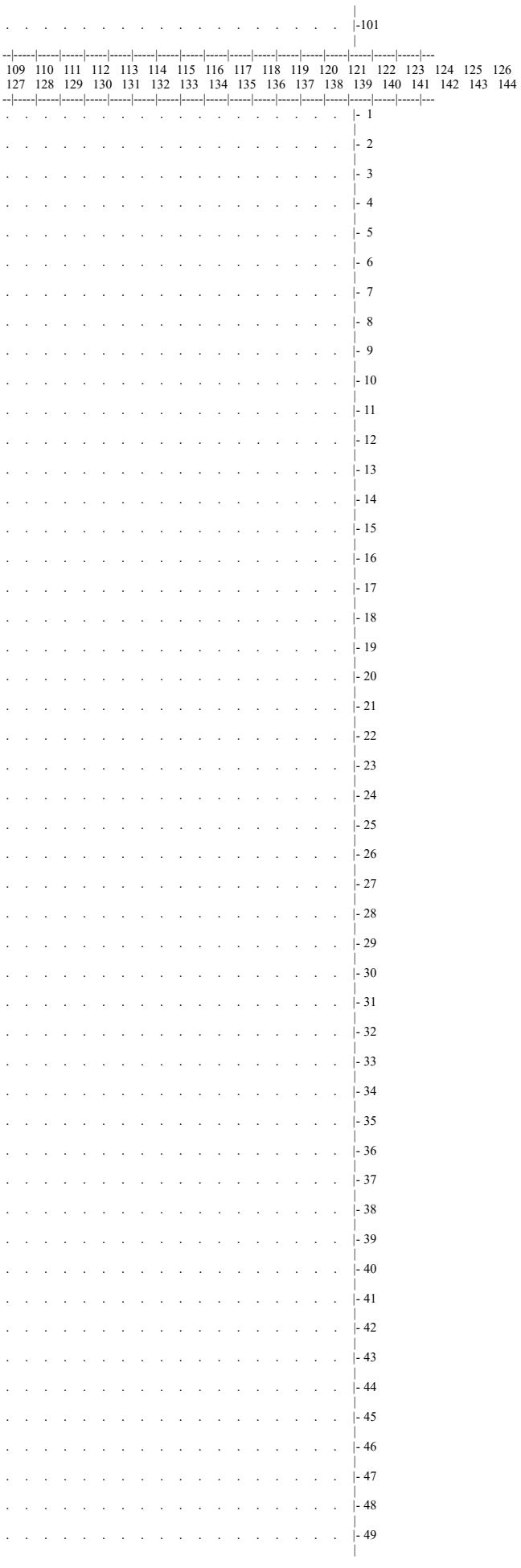


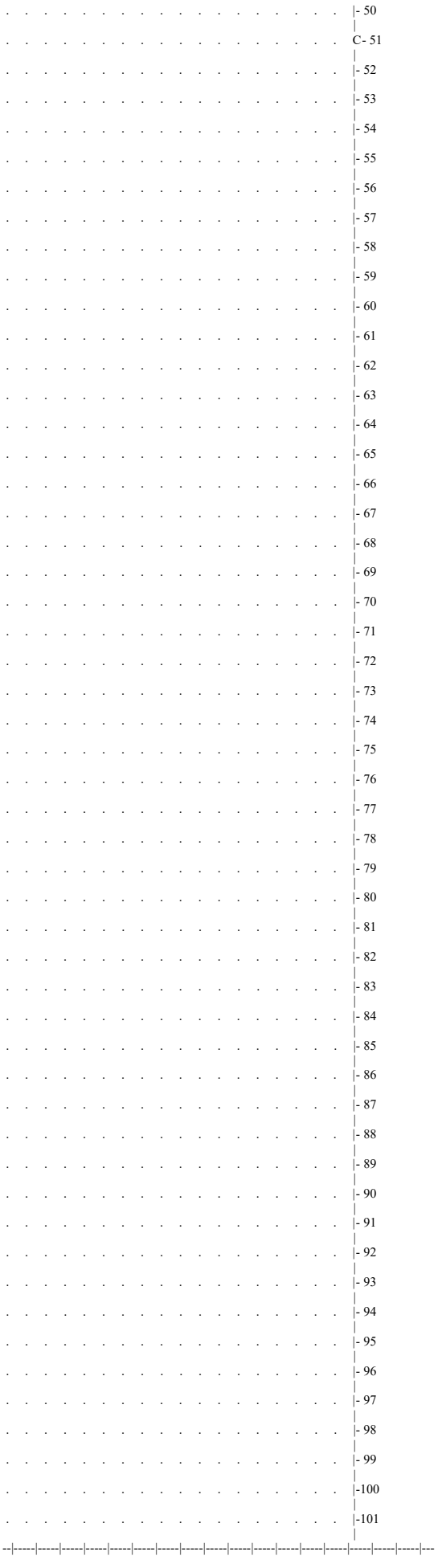

97
98
99
100
101
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
0.000 0.000 0.000
26
0.000 0.000 0.000 0.000 0.000
27
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000
28
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000
29
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000
30
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
31
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
32
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
33
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
34
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
35
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 0.000
36
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000
37
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000
38
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
39
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
40
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
41
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
42
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
43
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001
45

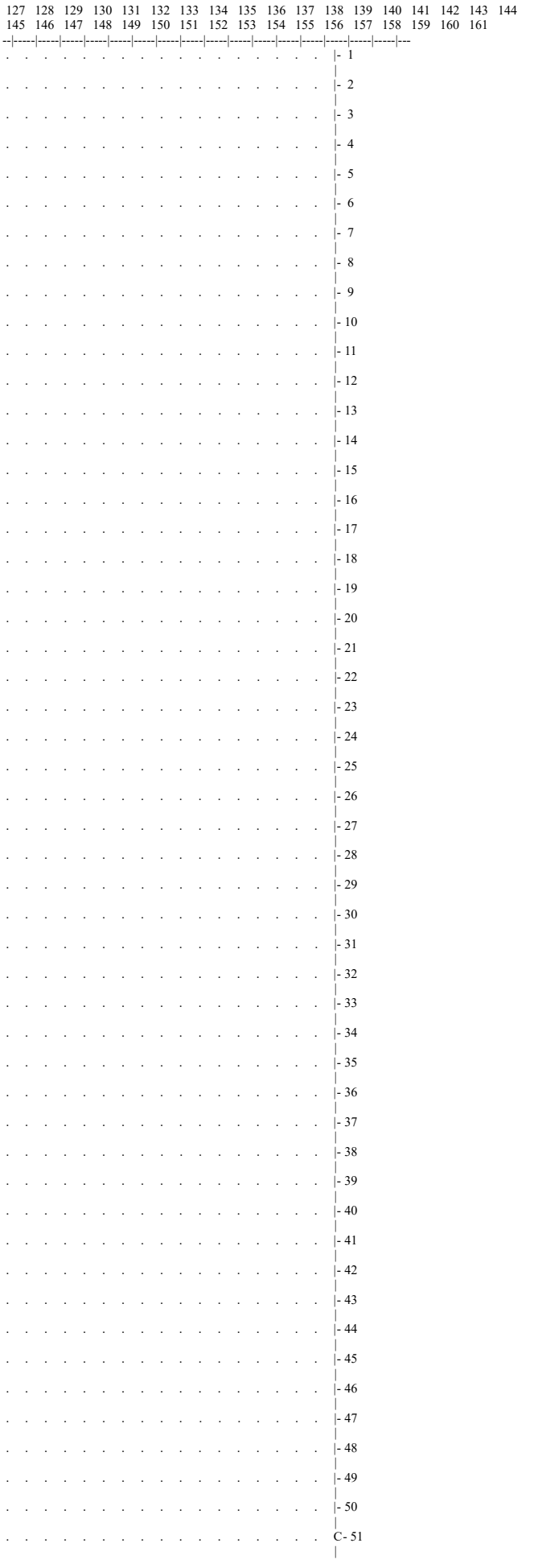


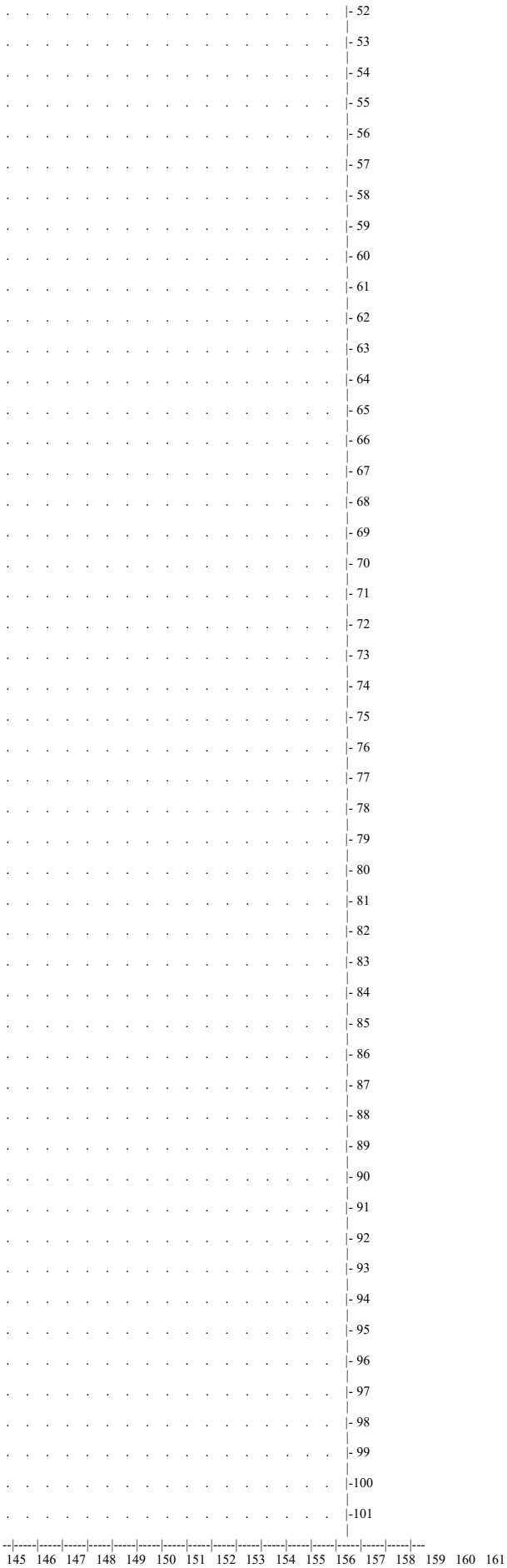

|- 99
|-100
|-101
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
|- 1
|- 2
|- 3
|- 4
|- 5
|- 6
|- 7
|- 8
|- 9
|- 10
|- 11
|- 12
|- 13
|- 14
|- 15
|- 16
|- 17
|- 18
|- 19
|- 20
|- 21
|- 22
|- 23
|- 24
|- 25
|- 26
|- 27
|- 28
|- 29
|- 30
|- 31
|- 32
|- 33
|- 34
|- 35
|- 36
0.000 |- 37
0.000 |- 38
0.000 0.000 |- 39
0.001 0.000 0.000 |- 40
0.001 0.000 0.000 0.000 |- 41
0.001 0.001 0.000 0.000 |- 42
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 43
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 44
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 45
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 46
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 47


0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 48
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 49
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 50
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 C- 51
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 52
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 53
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 54
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 55
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 56
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 57
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 58
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 59
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 60
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 61
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 62
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 63
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 64
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 65
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 66
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 67
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 68
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 69
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 70
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 71
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 72
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 73
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 74
0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 75
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 76
0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |- 77
0.001 0.001 0.000 0.000 |- 78
0.001 0.000 0.000 0.000 |- 79
0.001 0.000 0.000 |- 80
0.000 0.000 |- 81
0.000 |- 82
0.000 |- 83
|- 84
|- 85
|- 86
|- 87
|- 88
|- 89
|- 90
|- 91
|- 92
|- 93
|- 94
|- 95
|- 96
|- 97
|- 98
|- 99
|-100


-101
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49


- 50
C- 51
- 52
- 53
- 54
- 55
- 56
- 57
- 58
- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66
- 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
-100
-101


127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
C- 51



В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0804519
Достигается в точке с координатами: Хм = 9314.0 м
(X-столбец 80, Y-строка 59) Yм = 4264.0 м
При опасном направлении ветра : 191 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 11:41
Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 721: 705: 689: 674: 660: 647: 650: 653: 656: 659: 661: 664: 667: 642: 616:
x= 7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

 y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
 x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Координаты точки : X= 7875.9 м, Y=   667.2 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0004179 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном направлении   22 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	0061	T	0.0524	0.0002745	65.68	65.68	0.005238464
2	0055	T	0.0256	0.0001205	28.82	94.51	0.004698180
3	0167	T	0.007380| 0.0000137	3.28	97.78	0.001856290
по осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) =   0.0004087   97.78
Суммарный вклад остальных =   0.0000093   2.22 (6 источников)
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :600 Атырау.
     Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 11:41
     Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)
                      1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
     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] |
         | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
         | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви |
    |~~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
     ~~~~~~

 y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

 y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 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= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 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:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```
y=  2045:  2095:  2130:  2165:  2192:  2218:  2256:  2295:  2333:  2371:  2409:  2447:  2485:  2524:  2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  9939.9 м,  Y=  4964.6 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0027337 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   220 град.
                    и скорости ветра 11.31 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
-------------------------------------------------------------------------------------------
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 0061 | T |    0.0524|   0.0025365 |  92.79 |  92.79 |  0.048406534  |
|  2 | 0055 | T |    0.0256|   0.0001958 |   7.16 |  99.95 |  0.007636840  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =   0.0027323    99.95                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000014     0.05 (7 источников)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 11:50
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м/с~~~|~~~м3/с~~~|градС|~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|~~~~~м~~~~~~|~~~~~|~~~|~~~|~~|~~~~~г/с~~~~
          --------- Примесь 0301--------
 0001  T    90.0   3.0 50.20   354.8 200.0    8772.00    3961.00                      1.0 1.00 0   6.732986
 0002  T    40.0   2.4 25.10   113.5 200.0    9171.00    3367.00                      1.0 1.00 0   5.138298
 0003  T    40.0   2.7 15.10   86.46 160.0    9178.00    3377.00                      1.0 1.00 0   5.150558
 0009  T    60.0   2.7 29.00   166.0 180.0    9432.00    4098.00                      1.0 1.00 0   7.675222
 0011  T    60.0   2.5 48.83   239.7 260.0    8800.00    3877.00                      1.0 1.00 0   1.033360
 0015  T    21.7   1.8 19.30   50.76 282.0    8877.00    3350.00                      1.0 1.00 0  0.5625190
 0016  T    23.6   2.1 28.00   99.96 321.0    9029.00    3465.00                      1.0 1.00 0  0.5877680
 0017  T    31.4   1.2  7.70    8.45 302.0    9045.00    3451.00                     1.0 1.00 0  0.5877680
 0018  T    40.0   1.5 15.80   28.97 150.0    9508.00    3844.00                      1.0 1.00 0  0.0024500
 0021  T   101.4   2.2 106.5   397.9 1761.    8883.00    2330.00                      1.0 1.00 0  0.1720000
 0046  T    60.0   2.5 22.83   112.1 200.0    8825.00    3865.00                      1.0 1.00 0  0.9807200
 0055  T    15.0  0.20 0.180  0.0057  32.8    9423.00    4143.00                      1.0 1.00 0  0.0320510
 0061  T    15.0  0.20 0.020  0.0006 180.0    9307.00    4229.00                      1.0 1.00 0  0.0654920
 0083  T    20.0  0.20  7.87  0.2472  32.8    8825.00    3888.00                      1.0 1.00 0  0.0347400
 0201  T    60.0  0.80 250.9   126.1 200.0    8339.00    3179.00                      1.0 1.00 0   1.478681
 0204  T    60.0  0.90 110.7   70.40 200.0    8327.00    3096.00                      1.0 1.00 0   5.772525
 0205  T    60.0   2.2 86.50   319.9 200.0    8295.00    3293.00                      1.0 1.00 0  0.8049250
 0206  T    60.0   1.5 92.71   163.8 200.0    8300.00    3295.00                      1.0 1.00 0   3.256121
 0209  T    43.0   1.5  2.66    4.70 300.0    9719.00    3812.00                     1.0 1.00 0  0.0089300
 0210  T    40.0   1.7 85.08   184.1 200.0    8334.00    2990.00                      1.0 1.00 0   3.247996
 0213  T   195.0  33.7 0.350   311.6 1715.    9601.00    2986.00                      1.0 1.00 0  0.1820000
 0214  T   243.3  20.4 49.41 16070.7 1715.    9662.00    3181.00                      1.0 1.00 0  0.1824190
 0216  T   100.0  0.60 187.1   52.90 1657.    9643.00    3195.00                      1.0 1.00 0  0.0436080
 6113  П1   2.0                  0.0    9228.00    3293.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0001130
 6123  П1   2.0                  0.0    8467.00    3692.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0187100
 6132  П1   2.0                  0.0    9404.00    3613.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0007500
 6152  П1   2.0                  0.0    8676.00    4401.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0225000
 6154  П1  18.0                 32.8    8750.00    4361.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0019200
          --------- Примесь 0330--------
 0001  T    90.0   3.0 50.20   354.8 200.0    8772.00    3961.00                      1.0 1.00 0   6.592186
 0002  T    40.0   2.4 25.10   113.5 200.0    9171.00    3367.00                      1.0 1.00 0   6.557161
 0003  T    40.0   2.7 15.10   86.46 160.0    9178.00    3377.00                      1.0 1.00 0   6.557161
 0009  T    60.0   2.7 29.00   166.0 180.0    9432.00    4098.00                      1.0 1.00 0  0.5674090
 0011  T    60.0   2.5 48.83   239.7 260.0    8800.00    3877.00                      1.0 1.00 0  0.6009340
 0015  T    21.7   1.8 19.30   50.76 282.0    8877.00    3350.00                      1.0 1.00 0  0.0821960
 0016  T    23.6   2.1 28.00   99.96 321.0    9029.00    3465.00                      1.0 1.00 0  0.0809780
 0017  T    31.4   1.2  7.70    8.45 302.0    9045.00    3451.00                     1.0 1.00 0  0.0809780
 0018  T    40.0   1.5 15.80   28.97 150.0    9508.00    3844.00                      1.0 1.00 0  0.0001600
 0021  T   101.4   2.2 106.5   397.9 1761.    8883.00    2330.00                      1.0 1.00 0   1.116000
 0046  T    60.0   2.5 22.83   112.1 200.0    8825.00    3865.00                      1.0 1.00 0  0.3614300
 0055  T    15.0  0.20 0.180  0.0057  32.8    9423.00    4143.00                      1.0 1.00 0  0.0106840
```

```
0061  T    15.0  0.20 0.020  0.0006 180.0    9307.00    4229.00                        1.0 1.00 0  0.0218310
0201  T    60.0  0.80 250.9   126.1 200.0    8339.00    3179.00                        1.0 1.00 0  0.0001300
0204  T    60.0  0.90 110.7   70.40 200.0    8327.00    3096.00                        1.0 1.00 0  0.0003900
0205  T    60.0   2.2 86.50   319.9 200.0    8295.00    3293.00                        1.0 1.00 0  0.0001300
0206  T    60.0   1.5 92.71   163.8 200.0    8300.00    3295.00                        1.0 1.00 0  0.0002600
0209  T    43.0   1.5  2.66    4.70 300.0    9719.00    3812.00                        1.0 1.00 0  0.0001560
0210  T    40.0   1.7 85.08   184.1 200.0    8334.00    2990.00                        1.0 1.00 0  0.0001300
0213  T   195.0  33.7 0.350   311.6 1715.    9601.00    2986.00                        1.0 1.00 0  0.0500000
0214  T   243.3  20.4 49.41 16070.7 1715.    9662.00    3181.00                        1.0 1.00 0  0.0498730
0216  T   100.0  0.60 187.1   52.90 1657.    9643.00    3195.00                        1.0 1.00 0  0.0119220
6154  П1   18.0                 32.8    8750.00    4361.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0007080
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 11:50
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
_____________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|___________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |    Mq    |Тип |     Cm     |   Um   |   Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|----------|----|-[доли ПДК]-|---[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |  46.849300| T |   0.019683 |  7.24  | 2241.0  |
|   2 | 0002 |  38.805813| T |   0.120350 |  6.50  |  944.2  |
|   3 | 0003 |  38.867111| T |   0.164006 |  5.09  |  807.7  |
|   4 | 0009 |  39.510929| T |   0.053031 |  5.99  | 1339.9  |
|   5 | 0011 |   6.368668| T |   0.005844 |  8.31  | 1624.8  |
|   6 | 0015 |   2.976987| T |   0.035689 |  6.99  |  531.8  |
|   7 | 0016 |   3.100796| T |   0.020950 |  9.62  |  701.4  |
|   8 | 0017 |   3.100796| T |   0.051007 |  2.87  |  426.4  |
|   9 | 0018 |   0.012570| T |   0.000084 |  3.33  |  640.1  |
|  10 | 0021 |   3.092000| T |   0.000584 | 14.04  | 3267.7  |
|  11 | 0046 |   5.626460| T |   0.009383 |  5.17  | 1200.2  |
|  12 | 0055 |   0.181623| T |   0.058916 |  0.50  |   85.5  |
|  13 | 0061 |   0.371122| T |   0.570039 |  0.50  |   37.2  |
|  14 | 0083 |   0.173700| T |   0.028796 |  0.50  |  114.0  |
|  15 | 0201 |   7.393664| T |   0.004842 |  9.61  | 2001.5  |
|  16 | 0204 |  28.863403| T |   0.035389 |  5.70  | 1418.1  |
|  17 | 0205 |   4.024885| T |   0.002689 | 10.13  | 1932.2  |
|  18 | 0206 |  16.281126| T |   0.014460 |  7.77  | 1669.8  |
|  19 | 0209 |   0.044962| T |   0.000579 |  2.00  |  458.0  |
|  20 | 0210 |  16.240240| T |   0.025428 | 10.73  | 1363.6  |
|  21 | 0213 |   1.010000| T |   0.000096 |  9.04  | 4148.6  |
|  22 | 0214 |   1.011841| T |   0.000011 | 33.88  | 11632.7 |
|  23 | 0216 |   0.241884| T |   0.000095 |  7.02  | 2270.7  |
|  24 | 6113 |   0.000565| П1|   0.020180 |  0.50  |   11.4  |
|  25 | 6123 |   0.093550| П1|   3.341280 |  0.50  |   11.4  |
|  26 | 6132 |   0.003750| П1|   0.133937 |  0.50  |   11.4  |
|  27 | 6152 |   0.112500| П1|   4.018108 |  0.50  |   11.4  |
|  28 | 6154 |   0.011016| П1|   0.002335 |  0.50  |  102.6  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=  264.371262  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|Сумма См по всем источникам =     8.737792 долей ПДК             |
|-------------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.86 м/с          |
|___________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 11:50
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

```
-------------------------------------------------------------------------------
|Код загр|  Штиль   | Северное | Восточное |  Южное   | Западное |
|вещества| U<=2м/с  |направление |направление |направление |направление |
-------------------------------------------------------------------------------
|Пост N 001: X=0, Y=0                                                         |
| 0301 |  0.1054000|  0.0779000|  0.0717000|  0.0811000|  0.0807000|
|      |  0.5270000|  0.3895000|  0.3585000|  0.4055000|  0.4035000|
| 0330 |  0.0407000|  0.0351000|  0.0312000|  0.0327000|  0.0597000|
|      |  0.0814000|  0.0702000|  0.0624000|  0.0654000|  0.1194000|
-------------------------------------------------------------------------------
```

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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= 3.48 м/с

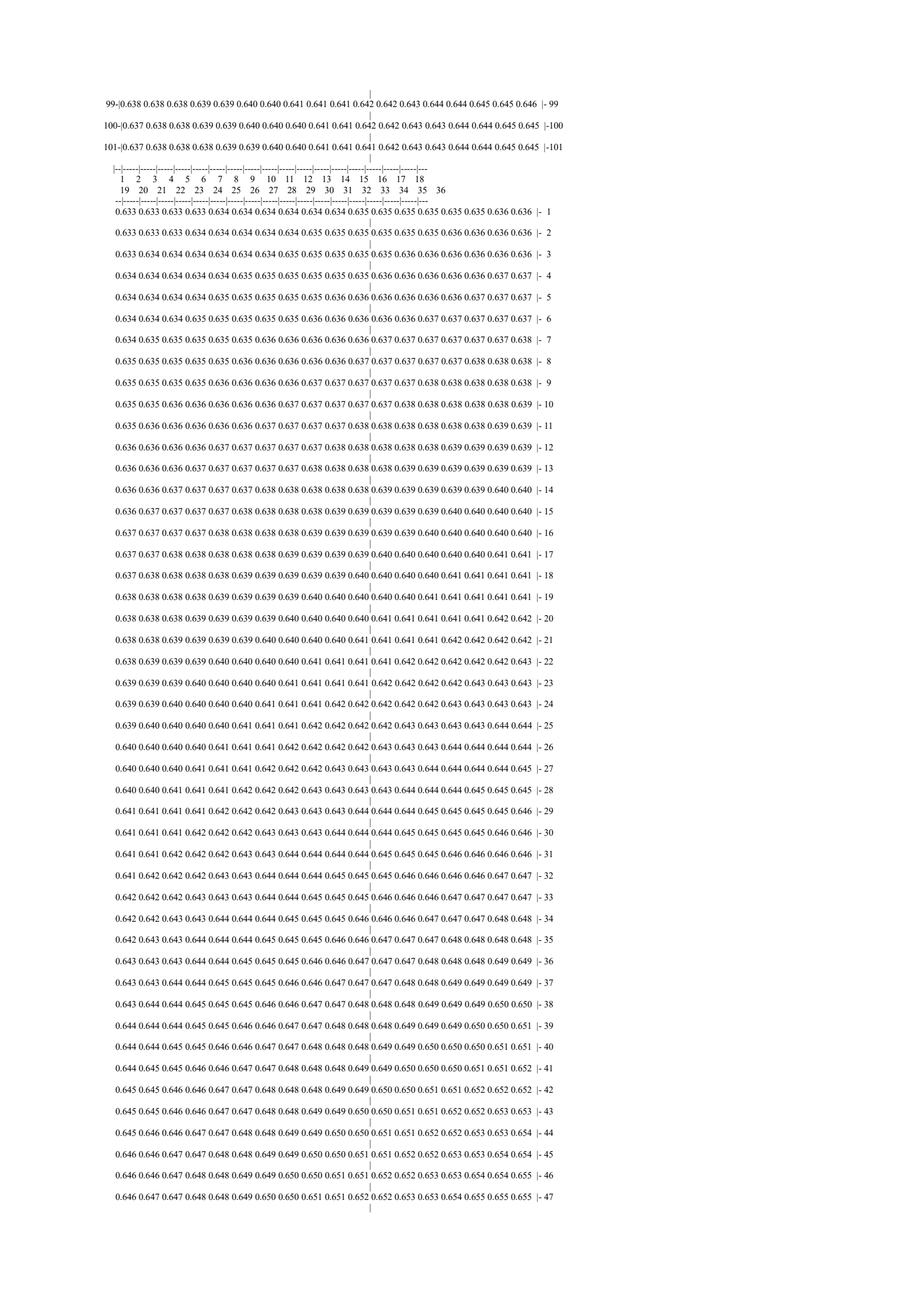
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 11:46
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

```
  _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
  |  Координаты центра  : X=     9414 м;  Y=     5064 |
  |  Длина и ширина     : L=  16000 м;  B=  10000 м   |
  |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м                 |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
  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

 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

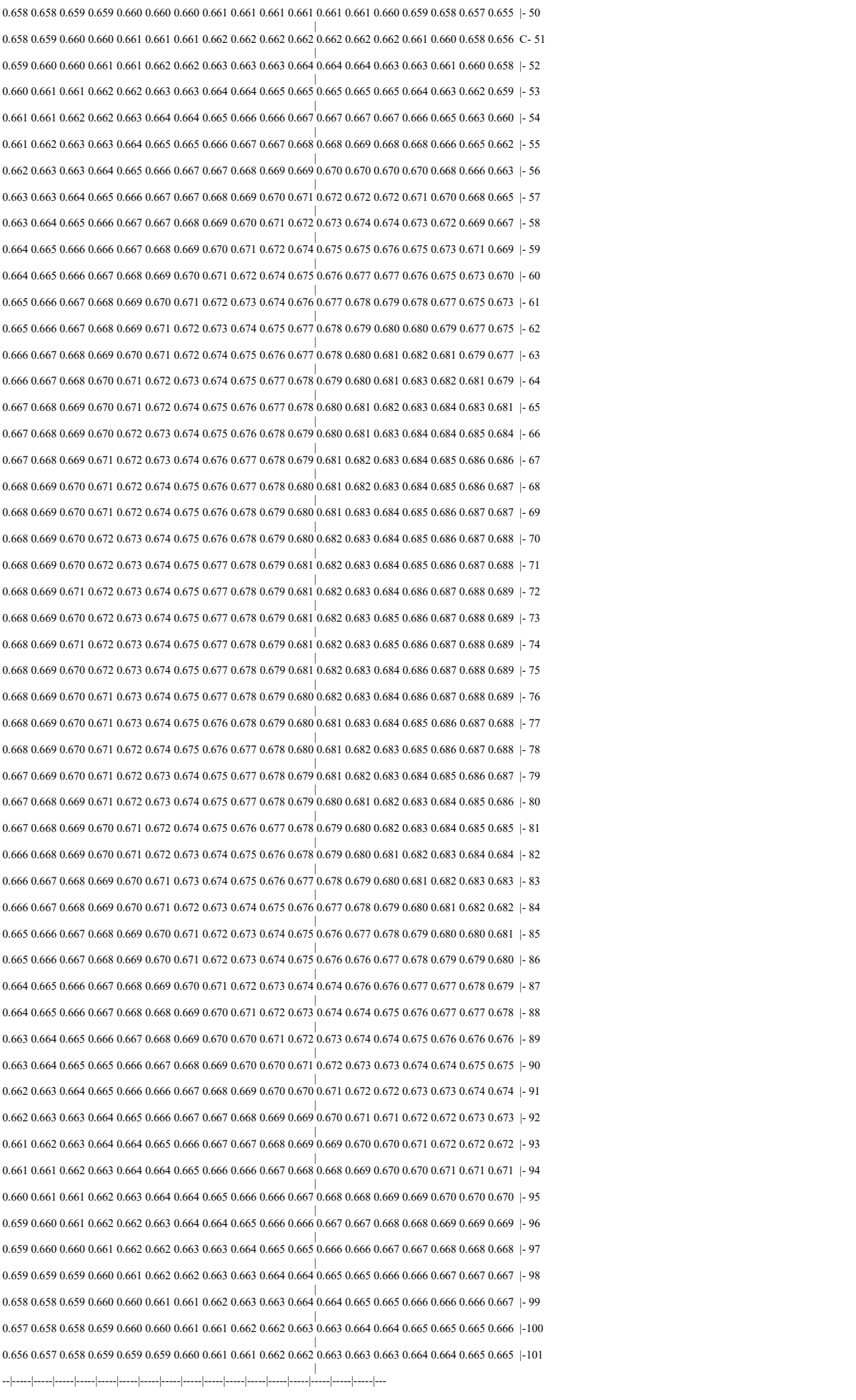
     1    2    3    4    5    6    7    8    9    10   11   12   13   14   15   16   17   18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-|0.630 0.630 0.630 0.630 0.630 0.630 0.631 0.631 0.631 0.631 0.631 0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 |-  1
                                                                                                               |
 2-|0.630 0.630 0.630 0.630 0.630 0.631 0.631 0.631 0.631 0.631 0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 |-  2
                                                                                                               |
 3-|0.630 0.630 0.630 0.630 0.631 0.631 0.631 0.631 0.631 0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 |-  3
                                                                                                               |
 4-|0.630 0.630 0.630 0.631 0.631 0.631 0.631 0.631 0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.633 |-  4
                                                                                                               |
 5-|0.630 0.630 0.631 0.631 0.631 0.631 0.631 0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 |-  5
                                                                                                               |
 6-|0.630 0.631 0.631 0.631 0.631 0.631 0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 |-  6
                                                                                                               |
 7-|0.631 0.631 0.631 0.631 0.631 0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 |-  7
                                                                                                               |
 8-|0.631 0.631 0.631 0.631 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 |-  8
                                                                                                               |
 9-|0.631 0.631 0.631 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 |-  9
                                                                                                               |
10-|0.631 0.631 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 |- 10
                                                                                                               |
11-|0.631 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 |- 11
                                                                                                               |
12-|0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 |- 12
                                                                                                               |
13-|0.632 0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 |- 13
                                                                                                               |
14-|0.632 0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 |- 14
                                                                                                               |
15-|0.632 0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 |- 15
                                                                                                               |
16-|0.632 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 |- 16
                                                                                                               |
17-|0.633 0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 |- 17
                                                                                                               |
18-|0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 |- 18
                                                                                                               |
19-|0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 |- 19
                                                                                                               |
20-|0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 |- 20
                                                                                                               |
21-|0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 |- 21
                                                                                                               |
22-|0.633 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 |- 22
                                                                                                               |
23-|0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 |- 23
                                                                                                               |
24-|0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.639 |- 24
                                                                                                               |
25-|0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 |- 25
                                                                                                               |
26-|0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 |- 26
                                                                                                               |
27-|0.634 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 |- 27
                                                                                                               |
28-|0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 |- 28
                                                                                                               |
29-|0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 |- 29
                                                                                                               |
30-|0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 |- 30
                                                                                                               |
31-|0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 |- 31
                                                                                                               |
32-|0.635 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 |- 32
                                                                                                               |
33-|0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 |- 33
                                                                                                               |
34-|0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 |- 34
                                                                                                               |
35-|0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 |- 35
                                                                                                               |
36-|0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 |- 36
                                                                                                               |
37-|0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 |- 37
                                                                                                               |
38-|0.636 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.643 |- 38
                                                                                                               |
39-|0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 |- 39
                                                                                                               |
40-|0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 |- 40
                                                                                                               |
41-|0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.644 |- 41
                                                                                                               |
42-|0.637 0.637 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 |- 42
                                                                                                               |
43-|0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 |- 43
                                                                                                               |
44-|0.637 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 |- 44
                                                                                                               |
45-|0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 |- 45
                                                                                                               |
```

46-|0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 |- 46
|
47-|0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 |- 47
|
48-|0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 |- 48
|
49-|0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 |- 49
|
50-|0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 |- 50
|
51-C0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 C- 51
|
52-|0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 |- 52
|
53-|0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 |- 53
|
54-|0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 |- 54
|
55-|0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 |- 55
|
56-|0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 0.648 |- 56
|
57-|0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.648 |- 57
|
58-|0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 |- 58
|
59-|0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 |- 59
|
60-|0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 0.648 0.649 |- 60
|
61-|0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 |- 61
|
62-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 |- 62
|
63-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.650 |- 63
|
64-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 0.648 0.649 0.650 |- 64
|
65-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 0.648 0.649 0.650 |- 65
|
66-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 0.650 |- 66
|
67-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 0.650 |- 67
|
68-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 0.650 |- 68
|
69-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.650 0.650 |- 69
|
70-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.650 0.650 |- 70
|
71-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.650 0.650 |- 71
|
72-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.650 0.650 |- 72
|
73-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.650 0.650 |- 73
|
74-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.650 0.650 |- 74
|
75-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.650 0.650 |- 75
|
76-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 0.650 |- 76
|
77-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 0.650 |- 77
|
78-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 0.650 |- 78
|
79-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 0.650 |- 79
|
80-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 0.649 0.649 0.650 |- 80
|
81-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 0.648 0.649 0.650 |- 81
|
82-|0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 0.648 0.649 0.650 |- 82
|
83-|0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.650 |- 83
|
84-|0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 |- 84
|
85-|0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 |- 85
|
86-|0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 0.648 0.649 |- 86
|
87-|0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 |- 87
|
88-|0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 0.649 |- 88
|
89-|0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 0.648 |- 89
|
90-|0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 0.648 |- 90
|
91-|0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 0.647 0.648 |- 91
|
92-|0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.648 |- 92
|
93-|0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 |- 93
|
94-|0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 |- 94
|
95-|0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 |- 95
|
96-|0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.647 |- 96
|
97-|0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 |- 97
|
98-|0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 |- 98

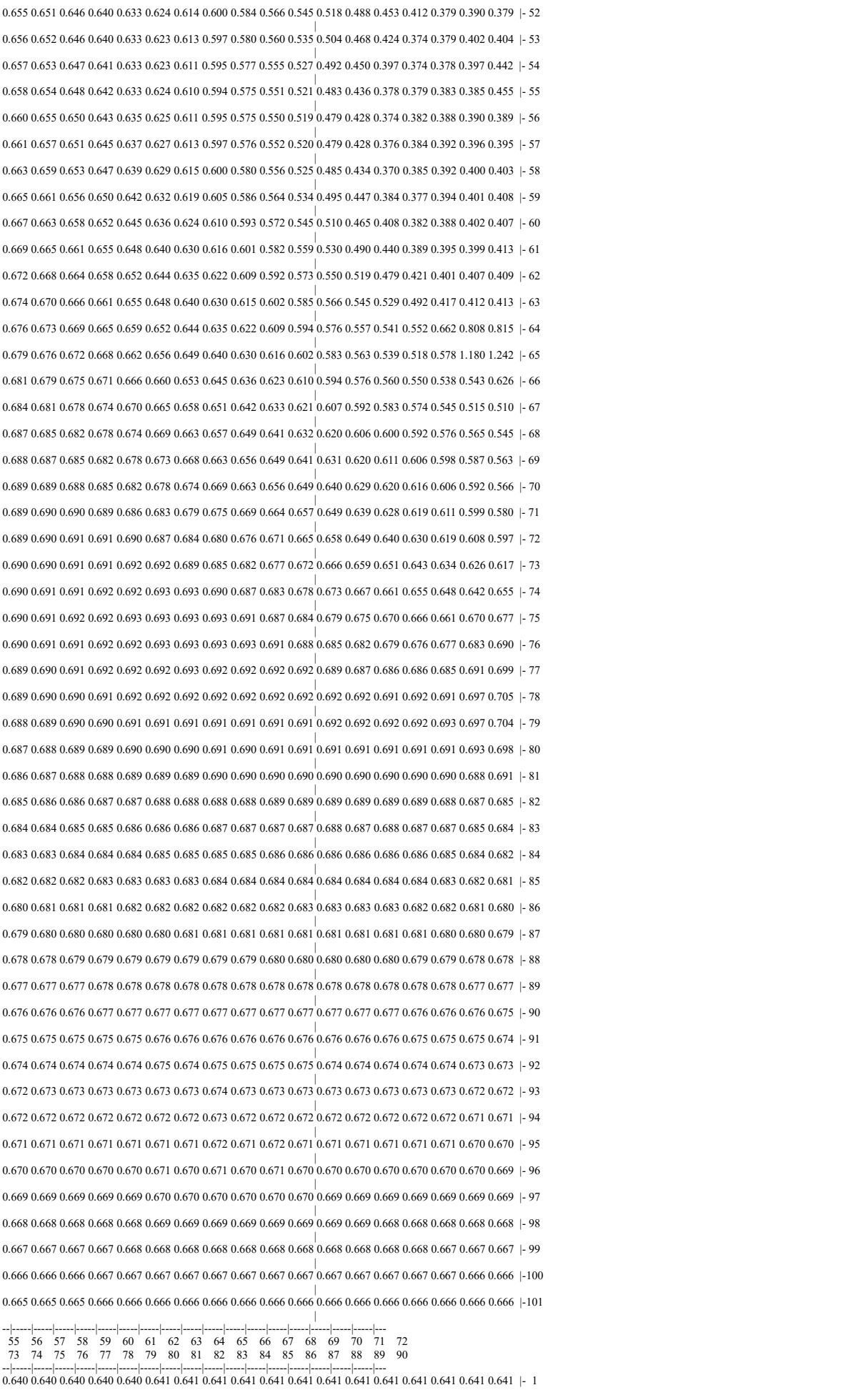

99-|0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 |- 99
100-|0.637 0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 |-100
101-|0.637 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
0.633 0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 |- 1
0.633 0.633 0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 |- 2
0.633 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.636 0.636 |- 3
0.634 0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 |- 4
0.634 0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 |- 5
0.634 0.634 0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.637 |- 6
0.634 0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 |- 7
0.635 0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 |- 8
0.635 0.635 0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.638 |- 9
0.635 0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.638 0.639 |- 10
0.635 0.636 0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 |- 11
0.636 0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.639 |- 12
0.636 0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 |- 13
0.636 0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 |- 14
0.636 0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 |- 15
0.637 0.637 0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 |- 16
0.637 0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 |- 17
0.637 0.638 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.641 |- 18
0.638 0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 |- 19
0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 |- 20
0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.642 |- 21
0.638 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 |- 22
0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 |- 23
0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.643 |- 24
0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 |- 25
0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.644 |- 26
0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 |- 27
0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 |- 28
0.641 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.645 0.646 |- 29
0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.645 0.646 0.646 |- 30
0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.646 0.646 0.646 0.646 |- 31
0.641 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.646 0.646 0.646 0.646 0.647 0.647 |- 32
0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.646 0.646 0.646 0.647 0.647 0.647 0.647 |- 33
0.642 0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.646 0.646 0.646 0.647 0.647 0.647 0.648 0.648 |- 34
0.642 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.647 0.648 0.648 0.648 0.648 |- 35
0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.647 0.648 0.648 0.648 0.649 0.649 |- 36
0.643 0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.647 0.648 0.648 0.649 0.649 0.649 0.649 |- 37
0.643 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.648 0.648 0.649 0.649 0.649 0.650 0.650 |- 38
0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.648 0.648 0.649 0.649 0.649 0.650 0.650 0.651 |- 39
0.644 0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.650 0.650 0.651 0.651 |- 40
0.644 0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.650 0.650 0.651 0.651 0.652 |- 41
0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.650 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 |- 42
0.645 0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.650 0.651 0.651 0.652 0.652 0.653 0.653 |- 43
0.645 0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.650 0.651 0.651 0.652 0.652 0.653 0.653 0.654 |- 44
0.646 0.646 0.647 0.647 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.650 0.651 0.651 0.652 0.652 0.653 0.653 0.654 0.654 |- 45
0.646 0.646 0.647 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.650 0.651 0.651 0.652 0.652 0.653 0.653 0.654 0.654 0.655 |- 46
0.646 0.647 0.647 0.648 0.648 0.649 0.650 0.650 0.651 0.651 0.652 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.655 0.655 |- 47


0.647 0.647 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.655 0.655 0.656 |- 48
0.647 0.647 0.648 0.649 0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.655 0.656 0.656 0.657 |- 49
0.647 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.651 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.655 0.656 0.656 0.657 0.657 |- 50
0.647 0.648 0.649 0.649 0.650 0.651 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.658 C- 51
0.648 0.648 0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.657 0.658 0.659 |- 52
0.648 0.649 0.649 0.650 0.651 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.655 0.656 0.657 0.657 0.658 0.659 0.659 |- 53
0.648 0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.658 0.659 0.659 0.660 |- 54
0.649 0.649 0.650 0.651 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.658 0.659 0.660 0.660 |- 55
0.649 0.649 0.650 0.651 0.651 0.652 0.653 0.654 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.658 0.659 0.660 0.660 0.661 |- 56
0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.660 0.661 0.662 |- 57
0.649 0.650 0.651 0.651 0.652 0.653 0.654 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.661 0.662 |- 58
0.650 0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.660 0.661 0.662 0.663 |- 59
0.650 0.650 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.662 0.663 |- 60
0.650 0.651 0.651 0.652 0.653 0.654 0.655 0.655 0.656 0.657 0.658 0.658 0.660 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 |- 61
0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.661 0.662 0.663 0.664 |- 62
0.650 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 |- 63
0.650 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 |- 64
0.651 0.651 0.652 0.653 0.654 0.655 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 |- 65
0.651 0.651 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 |- 66
0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 |- 67
0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.658 0.660 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 |- 68
0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 |- 69
0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.660 0.661 0.662 0.663 0.665 0.666 0.667 |- 70
0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 0.667 |- 71
0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 0.667 |- 72
0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 0.667 |- 73
0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 0.667 |- 74
0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 0.667 |- 75
0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 0.667 |- 76
0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.660 0.661 0.662 0.664 0.665 0.666 0.667 |- 77
0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.659 0.660 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.667 |- 78
0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.659 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 |- 79
0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 |- 80
0.651 0.651 0.652 0.653 0.654 0.655 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 0.666 |- 81
0.650 0.651 0.652 0.653 0.653 0.655 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.663 0.664 0.665 |- 82
0.650 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 |- 83
0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 0.665 |- 84
0.650 0.651 0.651 0.652 0.653 0.654 0.655 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.661 0.662 0.663 0.664 |- 85
0.650 0.650 0.651 0.652 0.653 0.654 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.660 0.661 0.662 0.663 0.664 |- 86
0.650 0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.658 0.659 0.660 0.661 0.662 0.662 0.663 |- 87
0.649 0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.660 0.661 0.662 0.663 |- 88
0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.659 0.659 0.660 0.661 0.662 0.662 |- 89
0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.659 0.660 0.660 0.661 0.662 |- 90
0.649 0.649 0.650 0.651 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.657 0.658 0.658 0.659 0.660 0.661 0.661 |- 91
0.648 0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.659 0.659 0.660 0.661 |- 92
0.648 0.649 0.649 0.650 0.651 0.651 0.652 0.653 0.654 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.658 0.659 0.660 0.660 |- 93
0.648 0.648 0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.659 0.659 0.660 |- 94
0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.651 0.651 0.652 0.653 0.654 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.658 0.659 0.659 |- 95
0.647 0.648 0.648 0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.655 0.655 0.656 0.657 0.657 0.658 0.659 |- 96
0.647 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.651 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 0.658 0.658 |- 97
0.647 0.647 0.648 0.648 0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.654 0.655 0.656 0.657 0.657 0.658 |- 98
0.646 0.647 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.650 0.651 0.652 0.652 0.653 0.654 0.654 0.655 0.656 0.656 0.657 |- 99
0.646 0.647 0.647 0.648 0.648 0.649 0.649 0.650 0.651 0.651 0.652 0.653 0.653 0.654 0.655 0.655 0.656 0.657 |-100

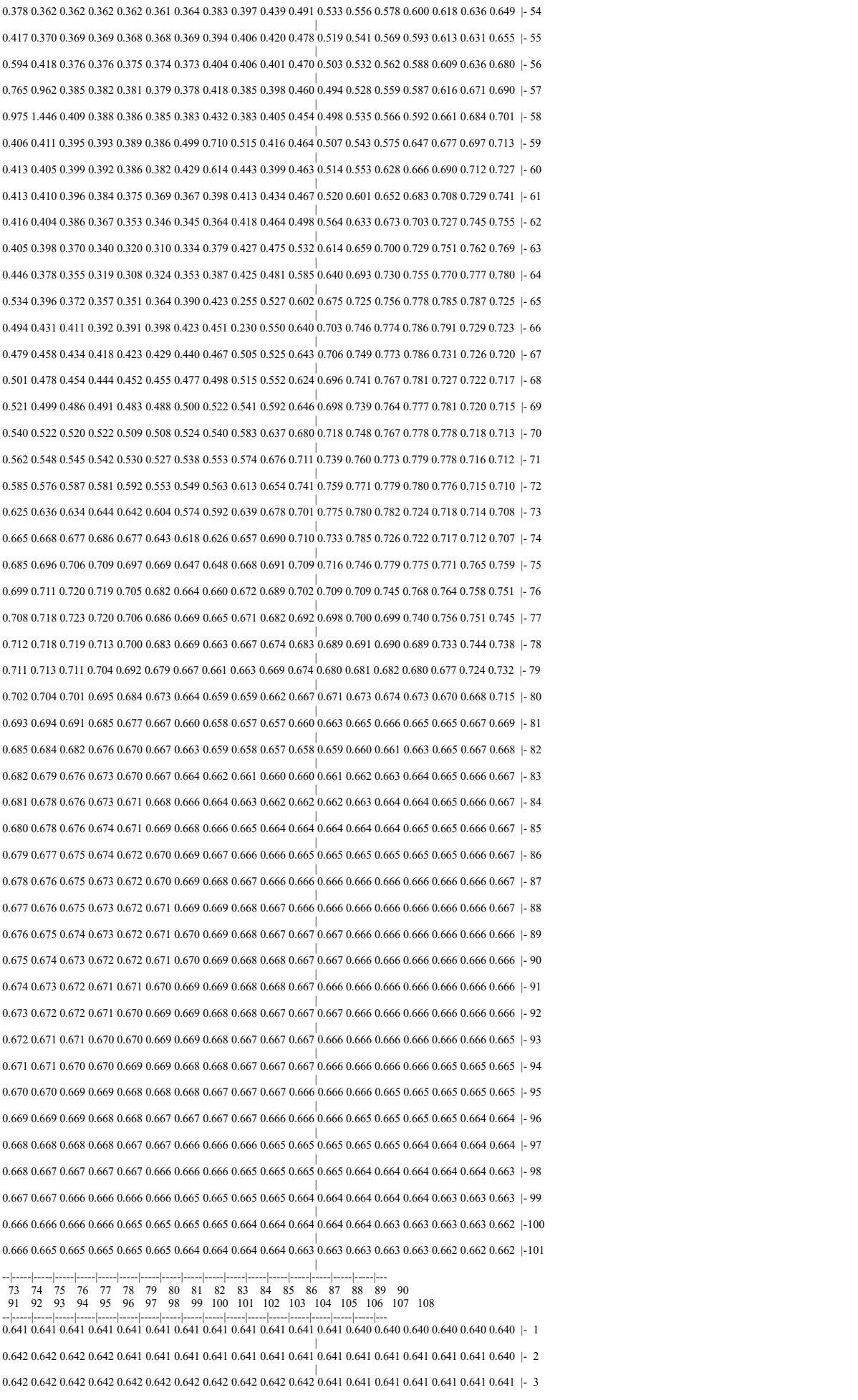




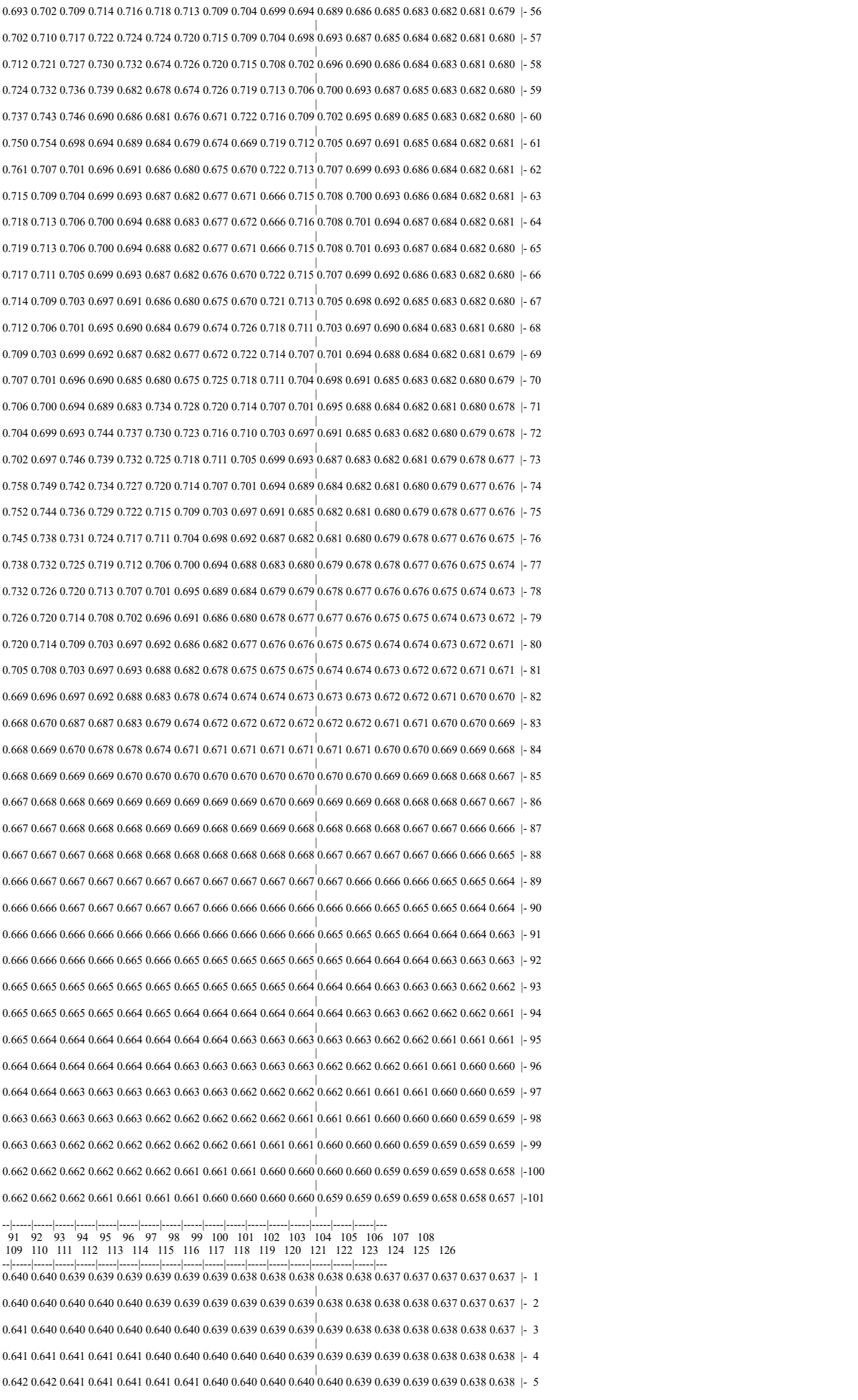
```
  37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49   50   51   52   53   54
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
0.638 0.638 0.638 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 |-  1
                                                                                                                  |
0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 |-  2
                                                                                                                  |
0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 |-  3
                                                                                                                  |
0.639 0.639 0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 |-  4
                                                                                                                  |
0.639 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 |-  5
                                                                                                                  |
0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 |-  6
                                                                                                                  |
0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 |-  7
                                                                                                                  |
0.640 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 |-  8
                                                                                                                  |
0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 |-  9
                                                                                                                  |
0.641 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 |- 10
                                                                                                                  |
0.641 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 |- 11
                                                                                                                  |
0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 |- 12
                                                                                                                  |
0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 |- 13
                                                                                                                  |
0.642 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 |- 14
                                                                                                                  |
0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 |- 15
                                                                                                                  |
0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 |- 16
                                                                                                                  |
0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 |- 17
                                                                                                                  |
0.643 0.643 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.645 0.645 |- 18
                                                                                                                  |
0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.645 0.645 |- 19
                                                                                                                  |
0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.645 0.645 |- 20
                                                                                                                  |
0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.645 0.645 0.645 |- 21
                                                                                                                  |
0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.645 0.645 0.645 |- 22
                                                                                                                  |
0.645 0.645 0.645 0.645 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 0.645 0.645 |- 23
                                                                                                                  |
0.645 0.645 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 0.645 |- 24
                                                                                                                  |
0.645 0.645 0.645 0.645 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.645 |- 25
                                                                                                                  |
0.645 0.645 0.645 0.645 0.644 0.644 0.644 0.644 0.644 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.644 0.644 |- 26
                                                                                                                  |
0.645 0.645 0.645 0.644 0.644 0.644 0.644 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.643 0.644 |- 27
                                                                                                                  |
0.645 0.645 0.645 0.644 0.644 0.644 0.643 0.643 0.643 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.642 0.643 |- 28
                                                                                                                  |
0.645 0.645 0.644 0.644 0.644 0.643 0.643 0.643 0.642 0.642 0.642 0.642 0.641 0.641 0.641 0.641 0.642 0.642 |- 29
                                                                                                                  |
0.645 0.645 0.644 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.640 0.641 |- 30
                                                                                                                  |
0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 0.639 |- 31
                                                                                                                  |
0.645 0.645 0.644 0.643 0.643 0.642 0.641 0.641 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.637 0.637 |- 32
                                                                                                                  |
0.645 0.644 0.644 0.643 0.642 0.641 0.641 0.640 0.639 0.638 0.637 0.637 0.636 0.636 0.635 0.635 0.635 0.636 |- 33
                                                                                                                  |
0.645 0.644 0.644 0.643 0.642 0.641 0.640 0.639 0.638 0.637 0.636 0.636 0.635 0.634 0.634 0.633 0.633 0.633 0.633 |- 34
                                                                                                                  |
0.645 0.644 0.643 0.642 0.641 0.640 0.639 0.638 0.636 0.635 0.634 0.633 0.632 0.631 0.631 0.630 0.630 0.630 |- 35
                                                                                                                  |
0.645 0.644 0.643 0.642 0.641 0.639 0.638 0.637 0.635 0.634 0.632 0.631 0.629 0.628 0.627 0.627 0.626 0.626 |- 36
                                                                                                                  |
0.645 0.644 0.643 0.641 0.640 0.638 0.637 0.635 0.633 0.632 0.630 0.628 0.626 0.625 0.623 0.622 0.622 0.622 |- 37
                                                                                                                  |
0.645 0.644 0.642 0.641 0.639 0.638 0.636 0.634 0.632 0.629 0.627 0.625 0.622 0.620 0.619 0.618 0.617 0.616 |- 38
                                                                                                                  |
0.645 0.644 0.642 0.640 0.639 0.636 0.634 0.632 0.629 0.627 0.624 0.621 0.618 0.616 0.613 0.612 0.611 0.610 |- 39
                                                                                                                  |
0.645 0.644 0.642 0.640 0.638 0.635 0.633 0.630 0.627 0.624 0.620 0.617 0.613 0.610 0.607 0.605 0.604 0.603 |- 40
                                                                                                                  |
0.645 0.644 0.642 0.640 0.637 0.634 0.631 0.628 0.624 0.620 0.616 0.612 0.608 0.604 0.600 0.597 0.595 0.594 |- 41
                                                                                                                  |
0.646 0.644 0.642 0.639 0.637 0.633 0.630 0.626 0.622 0.617 0.612 0.607 0.602 0.597 0.592 0.588 0.585 0.583 |- 42
                                                                                                                  |
0.646 0.644 0.642 0.639 0.636 0.632 0.628 0.624 0.619 0.613 0.607 0.601 0.595 0.589 0.583 0.578 0.574 0.569 |- 43
                                                                                                                  |
0.647 0.644 0.642 0.639 0.635 0.631 0.627 0.622 0.616 0.609 0.602 0.595 0.587 0.580 0.570 0.563 0.557 0.553 |- 44
                                                                                                                  |
0.647 0.645 0.642 0.639 0.635 0.631 0.625 0.620 0.613 0.605 0.598 0.589 0.580 0.568 0.558 0.549 0.541 0.535 |- 45
                                                                                                                  |
0.648 0.645 0.642 0.639 0.635 0.630 0.624 0.617 0.610 0.602 0.593 0.581 0.569 0.556 0.544 0.532 0.521 0.512 |- 46
                                                                                                                  |
0.649 0.646 0.643 0.639 0.634 0.629 0.623 0.615 0.607 0.598 0.585 0.573 0.560 0.544 0.529 0.513 0.497 0.485 |- 47
                                                                                                                  |
0.650 0.647 0.644 0.639 0.634 0.628 0.621 0.613 0.604 0.592 0.579 0.565 0.549 0.531 0.512 0.490 0.469 0.452 |- 48
                                                                                                                  |
0.651 0.648 0.644 0.639 0.634 0.628 0.620 0.611 0.601 0.587 0.572 0.556 0.538 0.516 0.493 0.465 0.437 0.411 |- 49
                                                                                                                  |
0.652 0.649 0.645 0.640 0.634 0.626 0.618 0.608 0.595 0.580 0.564 0.546 0.524 0.499 0.471 0.438 0.400 0.364 |- 50
                                                                                                                  |
0.653 0.650 0.645 0.640 0.633 0.625 0.616 0.604 0.589 0.573 0.555 0.533 0.507 0.478 0.445 0.406 0.375 0.362  C- 51
                                                                                                                  |
```



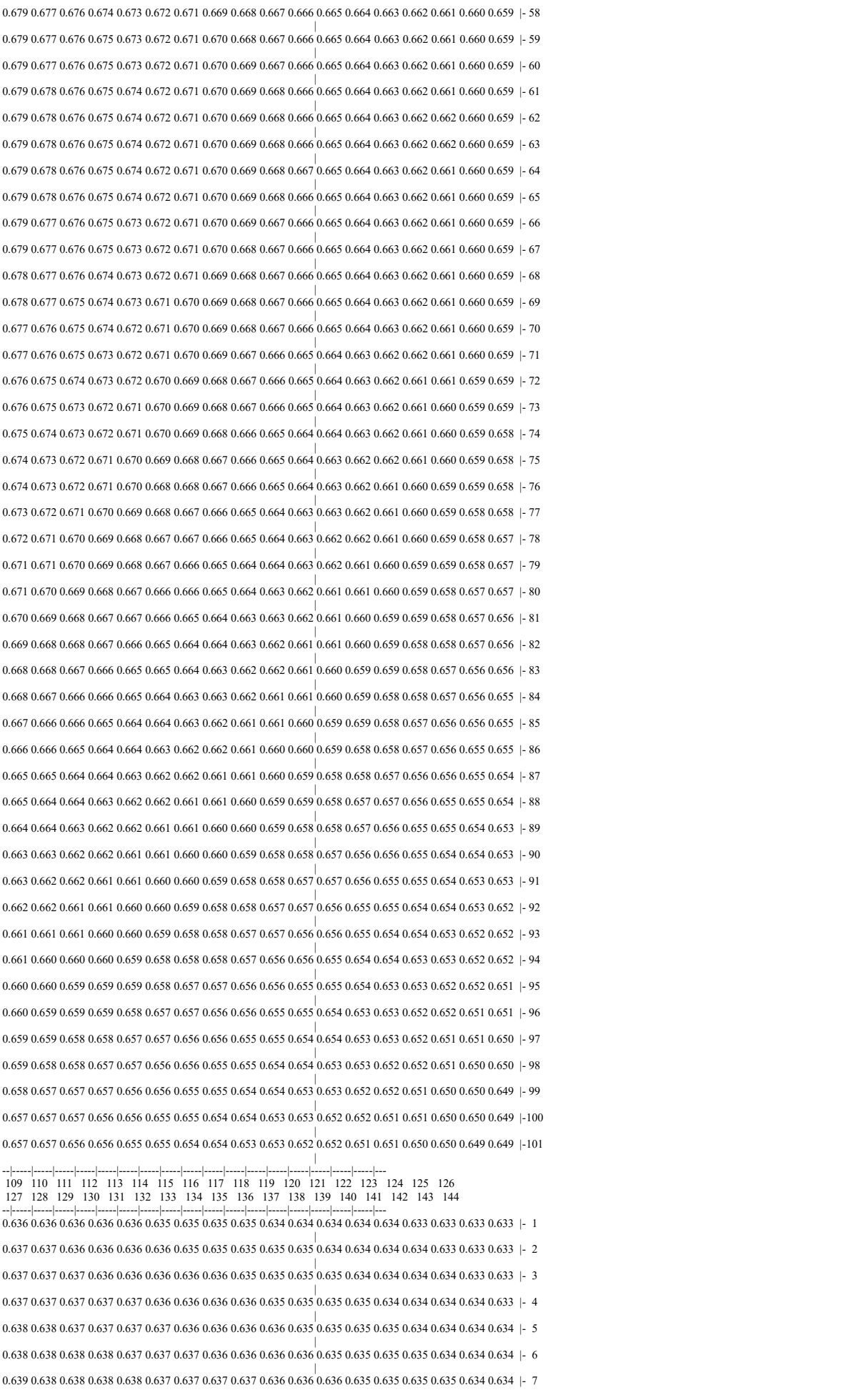














0.658 0.657 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 |- 60
0.658 0.658 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 |- 61
0.658 0.658 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 |- 62
0.659 0.658 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 |- 63
0.659 0.658 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 |- 64
0.659 0.658 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 |- 65
0.659 0.658 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 |- 66
0.658 0.658 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 |- 67
0.658 0.657 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 |- 68
0.658 0.657 0.656 0.655 0.655 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 |- 69
0.658 0.657 0.656 0.655 0.655 0.654 0.653 0.652 0.651 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 |- 70
0.658 0.657 0.656 0.655 0.654 0.654 0.653 0.652 0.651 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 |- 71
0.658 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.652 0.651 0.651 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.646 0.646 0.645 |- 72
0.658 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.652 0.651 0.650 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.646 0.646 0.645 |- 73
0.657 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.646 0.646 0.645 |- 74
0.657 0.656 0.655 0.655 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 |- 75
0.657 0.656 0.655 0.655 0.654 0.653 0.652 0.651 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 |- 76
0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.652 0.651 0.651 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 0.645 |- 77
0.656 0.655 0.655 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 |- 78
0.656 0.655 0.655 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.648 0.647 0.646 0.646 0.645 0.644 |- 79
0.656 0.655 0.654 0.654 0.653 0.652 0.651 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 0.645 0.644 |- 80
0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.652 0.651 0.651 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 0.645 0.644 |- 81
0.655 0.654 0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 |- 82
0.655 0.654 0.653 0.653 0.652 0.651 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 |- 83
0.655 0.654 0.653 0.653 0.652 0.651 0.650 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 |- 84
0.654 0.653 0.653 0.652 0.651 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.648 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 |- 85
0.654 0.653 0.653 0.652 0.651 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.644 0.644 0.643 |- 86
0.654 0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 |- 87
0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 |- 88
0.653 0.652 0.652 0.651 0.650 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 |- 89
0.652 0.652 0.651 0.651 0.650 0.649 0.649 0.648 0.648 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 |- 90
0.652 0.651 0.651 0.650 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.643 0.643 0.643 |- 91
0.652 0.651 0.650 0.650 0.649 0.649 0.648 0.648 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 |- 92
0.651 0.651 0.650 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 |- 93
0.651 0.650 0.650 0.649 0.649 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 |- 94
0.650 0.650 0.649 0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 |- 95
0.650 0.650 0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 |- 96
0.650 0.649 0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.645 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 |- 97
0.649 0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 |- 98
0.649 0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 |- 99
0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.641 |-100
0.648 0.648 0.647 0.647 0.646 0.646 0.645 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.631 0.631 0.631 0.631 0.631 0.630 0.630 0.630 0.630 0.629 0.629 0.629 |- 1
0.633 0.633 0.632 0.632 0.632 0.632 0.631 0.631 0.631 0.631 0.630 0.630 0.630 0.630 0.630 0.629 0.629 |- 2
0.633 0.633 0.633 0.632 0.632 0.632 0.632 0.631 0.631 0.631 0.631 0.630 0.630 0.630 0.630 0.630 0.629 |- 3
0.633 0.633 0.633 0.633 0.632 0.632 0.632 0.632 0.631 0.631 0.631 0.631 0.630 0.630 0.630 0.630 0.630 |- 4
0.633 0.633 0.633 0.633 0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.631 0.631 0.631 0.631 0.630 0.630 0.630 0.630 |- 5
0.634 0.633 0.633 0.633 0.633 0.632 0.632 0.632 0.632 0.632 0.631 0.631 0.631 0.631 0.630 0.630 0.630 |- 6
0.634 0.634 0.633 0.633 0.633 0.633 0.632 0.632 0.632 0.632 0.631 0.631 0.631 0.631 0.631 0.630 0.630 |- 7
0.634 0.634 0.634 0.633 0.633 0.633 0.633 0.632 0.632 0.632 0.632 0.631 0.631 0.631 0.631 0.631 0.630 |- 8
0.634 0.634 0.634 0.634 0.633 0.633 0.633 0.633 0.632 0.632 0.632 0.632 0.631 0.631 0.631 0.631 0.630 |- 9



```
 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 62
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 63
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 64
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 65
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.641 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 66
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 67
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 68
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 69
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.644 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 70
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.644 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 71
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 72
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 73
                                                                                                       |
 0.645 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 74
                                                                                                       |
 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 75
                                                                                                       |
 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637  |- 76
                                                                                                       |
 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637  |- 77
                                                                                                       |
 0.644 0.644 0.643 0.643 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637  |- 78
                                                                                                       |
 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637  |- 79
                                                                                                       |
 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.636  |- 80
                                                                                                       |
 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.636  |- 81
                                                                                                       |
 0.644 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.636  |- 82
                                                                                                       |
 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.636  |- 83
                                                                                                       |
 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636  |- 84
                                                                                                       |
 0.643 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.636 0.636  |- 85
                                                                                                       |
 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.636 0.636  |- 86
                                                                                                       |
 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636  |- 87
                                                                                                       |
 0.643 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636  |- 88
                                                                                                       |
 0.642 0.642 0.641 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.636 0.636 0.636  |- 89
                                                                                                       |
 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636 0.636  |- 90
                                                                                                       |
 0.642 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636 0.635  |- 91
                                                                                                       |
 0.642 0.641 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.636 0.636 0.636 0.635  |- 92
                                                                                                       |
 0.642 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636 0.636 0.635  |- 93
                                                                                                       |
 0.641 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636 0.635 0.635  |- 94
                                                                                                       |
 0.641 0.641 0.640 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.636 0.636 0.636 0.635 0.635  |- 95
                                                                                                       |
 0.641 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636 0.636 0.635 0.635  |- 96
                                                                                                       |
 0.641 0.640 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636 0.635 0.635 0.635  |- 97
                                                                                                       |
 0.641 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636 0.636 0.635 0.635 0.635  |- 98
                                                                                                       |
 0.640 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636 0.636 0.635 0.635 0.634  |- 99
                                                                                                       |
 0.640 0.640 0.639 0.639 0.639 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636 0.636 0.635 0.635 0.635 0.634  |-100
                                                                                                       |
 0.640 0.640 0.639 0.639 0.638 0.638 0.638 0.637 0.637 0.637 0.636 0.636 0.636 0.635 0.635 0.634 0.634  |-101
                                                                                                       |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145   146   147   148   149   150   151   152   153   154   155   156   157   158   159   160   161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 1.4460515
Достигается в точке с координатами: Хм = 8714.0 м
(X-столбец 74, Y-строка 58) Yм = 4364.0 м
При опасном направлении ветра : 314 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 11:50
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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]    |
        | Сф - фоновая концентрация  [ доли  ПДК ] |
        | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
        | Сди- вклад действующих (для Сг`) [доли ПДК]|
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
        | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
        | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
        | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
|~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
 ~~~~~~~~~~~~
```

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.670: 0.671: 0.671: 0.671: 0.671: 0.671: 0.671: 0.670: 0.671: 0.671: 0.670: 0.670: 0.670: 0.670: 0.670:
Сф : 0.539: 0.539: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.537: 0.537: 0.537: 0.537: 0.537: 0.539: 0.539:
Фоп: 29 : 29 : 28 : 27 : 27 : 26 : 25 : 25 : 24 : 23 : 22 : 22 : 21 : 29 : 29 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 68.2 : 68.2 : 68.1 : 68.1 : 68.1 : 68.1 : 68.1 : 68.0 : 68.0 : 68.0 : 68.0 : 67.9 : 67.9 : 68.3 : 68.3 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.044: 0.045:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.032: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~
~~~

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668:
Сф : 0.539: 0.539: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.537: 0.537: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540:
Фоп: 23 : 22 : 21 : 20 : 20 : 19 : 18 : 17 : 17 : 16 : 15 : 27 : 26 : 25 : 25 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 68.4 : 68.4 : 68.4 : 68.4 : 68.4 : 68.3 : 68.3 : 68.3 : 68.3 : 68.3 : 68.2 : 68.7 : 68.7 : 68.6 : 68.6 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.667: 0.667:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538: 0.540: 0.540:
Фоп: 24 : 23 : 22 : 22 : 21 : 20 : 19 : 19 : 18 : 17 : 16 : 16 : 15 : 26 : 26 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 68.6 : 68.5 : 68.5 : 68.5 : 68.5 : 68.5 : 68.4 : 68.4 : 68.4 : 68.4 : 68.4 : 68.4 : 68.3 : 68.8 : 68.8 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.041: 0.042:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.031: 0.032:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.668: 0.667: 0.667: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Сф : 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.538: 0.538: 0.538: 0.538:
Фоп: 25 : 24 : 23 : 23 : 22 : 21 : 21 : 20 : 19 : 18 : 18 : 17 : 16 : 15 : 15 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 68.7 : 68.7 : 68.7 : 68.7 : 68.6 : 68.6 : 68.6 : 68.5 : 68.5 : 68.5 : 68.5 : 68.5 : 68.5 : 68.4 : 68.4 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Сф : 0.541: 0.541: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 26 : 25 : 25 : 24 : 23 : 22 : 22 : 21 : 20 : 20 : 19 : 18 : 17 : 17 : 16 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 68.9 : 68.8 : 68.8 : 68.8 : 68.8 : 68.7 : 68.7 : 68.7 : 68.7 : 68.6 : 68.6 : 68.6 : 68.6 : 68.6 : 68.5 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Сф : 0.538: 0.538: 0.541: 0.541: 0.541: 0.541: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.540: 0.539: 0.539:
Фоп: 15 : 14 : 26 : 25 : 24 : 24 : 23 : 22 : 21 : 21 : 20 : 19 : 19 : 18 : 17 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 68.5 : 68.5 : 69.0 : 68.9 : 68.9 : 68.9 : 68.8 : 68.8 : 68.8 : 68.8 : 68.8 : 68.7 : 68.7 : 68.7 : 68.7 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.045: 0.045: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.032:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 16 : 16 : 15 : 14 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 68.7 : 68.7 : 68.6 : 68.6 :
: : : :
Ви : 0.043: 0.044: 0.044: 0.044:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.032: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

Условие на доминирование NO2 (0301)
в 2-компонентной группе суммации 6007
НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 244 расчетных точках из 244.
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7402.0 м, Y= 720.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6721148 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 1.98 м/с
Всего источников: 28. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
Фоновая концентрация Cf			0.5383055	80.09 (Вклад источников 19.91%)			
1	0003	T	38.8671	0.0455536	34.04	34.04	0.001172034
2	0002	T	38.8058	0.0330575	24.70	58.75	0.000851869
3	0009	T	39.5109	0.0170789	12.76	71.51	0.000432258
4	0204	T	28.8634	0.0074298	5.55	77.06	0.000257414
5	0015	T	2.9770	0.0071756	5.36	82.43	0.002410349
6	0017	T	3.1008	0.0059449	4.44	86.87	0.001917221
7	0016	T	3.1008	0.0035865	2.68	89.55	0.001156647
8	0001	T	46.8493	0.0029281	2.19	91.74	0.000062500
9	0046	T	5.6265	0.0025670	1.92	93.66	0.000456229
10	0210	T	16.2402	0.0022412	1.67	95.33	0.000138002
о осн.вкладчикам (10 ИЗАВ) =			0.1275630	95.33			
Суммарный вклад остальных =			0.0062463	4.67 (18 источников)			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 11:50
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди- вклад действующих (для Cf`) [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y=	3963:	4001:	4038:	4070:	4101:	4130:	4158:	4190:	4222:	4242:	4262:	4282:	4303:	4320:	4337:
x=	6916:	6927:	6937:	6953:	6969:	6992:	7015:	7045:	7075:	7118:	7160:	7203:	7245:	7287:	7328:
Qc :	0.668:	0.667:	0.665:	0.664:	0.662:	0.660:	0.658:	0.656:	0.653:	0.650:	0.646:	0.642:	0.638:	0.633:	0.628:
Сф :	0.533:	0.532:	0.530:	0.529:	0.527:	0.525:	0.523:	0.520:	0.517:	0.513:	0.509:	0.505:	0.500:	0.495:	0.489:
Фоп:	104 :	105 :	106 :	107 :	108 :	109 :	109 :	110 :	112 :	112 :	113 :	114 :	116 :	116 :	117 :
Uоп:	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :
301:	67.6 :	67.5 :	67.5 :	67.4 :	67.3 :	67.2 :	67.1 :	66.9 :	66.7 :	66.5 :	66.2 :	65.9 :	65.6 :	65.3 :	64.9 :
Ви :	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.059:	0.060:	0.060:	0.060:	0.061:	0.061:	0.062:	0.062:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.038:	0.038:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:
Ки :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :

y=	4354:	4371:	4388:	4413:	4438:	4463:	4488:	4514:	4539:	4564:	4589:	4620:	4651:	4682:	4713:
x=	7370:	7412:	7453:	7495:	7537:	7579:	7621:	7663:	7705:	7747:	7789:	7826:	7862:	7898:	7934:
Qc :	0.623:	0.615:	0.609:	0.601:	0.593:	0.584:	0.574:	0.564:	0.553:	0.541:	0.528:	0.515:	0.503:	0.491:	0.479:
Сф :	0.484:	0.475:	0.468:	0.461:	0.452:	0.443:	0.433:	0.423:	0.412:	0.400:	0.387:	0.375:	0.363:	0.351:	0.339:
Фоп:	119 :	120 :	121 :	122 :	123 :	125 :	126 :	128 :	129 :	130 :	132 :	133 :	135 :	136 :	138 :
Uоп:	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :
301:	64.6 :	64.0 :	63.6 :	63.0 :	62.5 :	61.9 :	61.3 :	60.6 :	59.8 :	58.9 :	57.9 :	57.0 :	56.0 :	54.9 :	53.8 :
Ви :	0.063:	0.063:	0.063:	0.064:	0.064:	0.064:	0.065:	0.064:	0.065:	0.065:	0.065:	0.066:	0.065:	0.066:	0.065:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.039:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:
Ки :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :	0017 :

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.469: 0.459: 0.450: 0.443: 0.437: 0.432: 0.434: 0.436: 0.439: 0.444: 0.448: 0.452: 0.455: 0.459: 0.463:
Cф : 0.329: 0.319: 0.310: 0.302: 0.295: 0.289: 0.289: 0.290: 0.291: 0.295: 0.298: 0.302: 0.306: 0.310: 0.314:
Фоп: 139 : 141 : 142 : 143 : 144 : 145 : 146 : 147 : 148 : 150 : 151 : 152 : 153 : 155 : 156 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 52.8 : 51.8 : 50.7 : 49.8 : 48.9 : 48.0 : 47.8 : 47.8 : 47.8 : 48.1 : 48.4 : 48.8 : 49.2 : 49.7 : 50.3 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.062:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.038: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
~~~
~~~

Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 :

---

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.699: 0.699: 0.701: 0.701: 0.702: 0.702: 0.702: 0.703: 0.702: 0.702: 0.701: 0.701: 0.699: 0.699: 0.697:
Cф : 0.383: 0.381: 0.380: 0.379: 0.379: 0.378: 0.377: 0.377: 0.377: 0.378: 0.378: 0.379: 0.380: 0.382: 0.383:
Фоп: 247 : 248 : 250 : 251 : 253 : 254 : 256 : 257 : 258 : 260 : 261 : 263 : 264 : 266 : 267 :
Uоп: 7.16 : 7.14 : 7.15 : 7.13 : 7.13 : 7.12 : 7.10 : 7.08 : 7.07 : 7.04 : 7.04 : 6.94 : 6.94 : 6.91 : 6.92 :
301: 37.6 : 37.4 : 37.2 : 37.1 : 36.9 : 36.8 : 36.7 : 36.7 : 36.8 : 36.8 : 36.9 : 37.0 : 37.3 : 37.5 : 37.8 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.122: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.127: 0.126: 0.127: 0.126: 0.127: 0.126:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.098: 0.100: 0.099: 0.101: 0.100: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.025: 0.025: 0.023: 0.023: 0.020: 0.020:
Ки : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 : 0204 :

---

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.696: 0.695: 0.695: 0.693: 0.693: 0.691: 0.691: 0.690: 0.690: 0.689: 0.745: 0.743: 0.741: 0.738: 0.736:
Cф : 0.385: 0.386: 0.388: 0.389: 0.392: 0.393: 0.395: 0.397: 0.399: 0.401: 0.459: 0.459: 0.459: 0.458: 0.458:
Фоп: 269 : 270 : 272 : 273 : 275 : 277 : 278 : 280 : 282 : 284 : 286 : 287 : 289 : 290 : 292 :
Uоп: 6.89 : 6.89 : 6.85 : 6.86 : 6.88 : 6.85 : 6.87 : 6.84 : 6.82 : 6.80 : 6.79 : 6.82 : 6.82 : 6.85 : 6.86 :
301: 38.1 : 38.4 : 38.7 : 39.0 : 39.3 : 39.6 : 39.9 : 40.2 : 40.6 : 40.8 : 45.6 : 45.7 : 45.8 : 45.9 : 45.9 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.127: 0.125: 0.127: 0.125: 0.126: 0.127: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.124: 0.124: 0.122: 0.122:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0017 : 0204 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

---

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.733: 0.731: 0.728: 0.726: 0.725: 0.723: 0.720: 0.718: 0.716: 0.715: 0.713: 0.712: 0.711: 0.710: 0.709:
Cф : 0.457: 0.456: 0.455: 0.454: 0.453: 0.452: 0.451: 0.450: 0.449: 0.448: 0.447: 0.446: 0.445: 0.444: 0.443:
Фоп: 293 : 295 : 296 : 298 : 299 : 300 : 301 : 302 : 304 : 305 : 306 : 308 : 309 : 311 : 312 :
Uоп: 6.89 : 6.85 : 6.89 : 6.89 : 6.92 : 7.02 : 7.05 : 7.08 : 7.09 : 7.12 : 7.14 : 7.15 : 7.17 : 7.18 : 7.19 :
301: 46.0 : 46.0 : 46.1 : 46.1 : 46.1 : 46.0 : 46.1 : 46.1 : 46.0 : 46.0 : 46.0 : 45.9 : 45.8 : 45.7 : 45.7 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.121: 0.121: 0.119: 0.119: 0.118: 0.117: 0.116: 0.115: 0.114: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.098: 0.097: 0.097: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092: 0.091: 0.091:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0001 : 0017 :

---

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.708: 0.708: 0.700: 0.681: 0.669: 0.669: 0.668: 0.668: 0.667: 0.667: 0.666: 0.666: 0.666: 0.665: 0.666:
Cф : 0.442: 0.441: 0.440: 0.440: 0.525: 0.524: 0.524: 0.523: 0.522: 0.521: 0.521: 0.521: 0.520: 0.520: 0.520:
Фоп: 314 : 315 : 315 : 315 : 319 : 320 : 321 : 322 : 323 : 324 : 325 : 327 : 328 : 329 : 331 :
Uоп: 7.19 : 7.20 : 7.22 : 7.25 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 45.6 : 45.5 : 45.8 : 47.1 : 66.2 : 66.2 : 66.2 : 66.1 : 66.0 : 66.0 : 66.0 : 65.9 : 65.9 : 65.9 : 65.8 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.111: 0.110: 0.106: 0.096: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.091: 0.091: 0.089: 0.082: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.015: 0.015: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0001 : 0001 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

---

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.665: 0.665: 0.665: 0.665: 0.665: 0.665: 0.666: 0.666: 0.666: 0.666: 0.666: 0.666: 0.667: 0.667: 0.667:
Cф : 0.519: 0.519: 0.519: 0.519: 0.519: 0.519: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.521: 0.521: 0.521: 0.521: 0.521:
Фоп: 332 : 333 : 334 : 335 : 336 : 338 : 339 : 340 : 341 : 342 : 344 : 345 : 346 : 347 : 348 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 65.8 : 65.8 : 65.8 : 65.8 : 65.8 : 65.8 : 65.9 : 65.9 : 65.9 : 65.9 : 65.9 : 66.0 : 65.9 : 65.9 : 65.9 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

---

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.668: 0.668: 0.668: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.670: 0.670: 0.670: 0.670:
Cф : 0.521: 0.521: 0.521: 0.522: 0.522: 0.522: 0.523: 0.523: 0.524: 0.524: 0.525: 0.525: 0.525: 0.525: 0.526:
Фоп: 348 : 349 : 350 : 350 : 351 : 352 : 353 : 354 : 355 : 356 : 357 : 358 : 359 : 0 : 1 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 65.9 : 65.9 : 65.9 : 66.0 : 66.0 : 66.0 : 66.1 : 66.1 : 66.1 : 66.2 : 66.2 : 66.2 : 66.2 : 66.3 : 66.3 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

---

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.670: 0.670: 0.671: 0.671: 0.671: 0.672: 0.672: 0.673: 0.673: 0.673: 0.674: 0.674: 0.675: 0.675: 0.676:
Сф : 0.526: 0.526: 0.526: 0.526: 0.526: 0.527: 0.527: 0.527: 0.528: 0.528: 0.528: 0.529: 0.529: 0.529: 0.530:
Фоп: 2 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.3 : 66.4 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

---

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
Qc : 0.676: 0.676: 0.677: 0.677: 0.677: 0.678: 0.678: 0.678: 0.679: 0.679: 0.679: 0.680: 0.680: 0.680: 0.681:
Сф : 0.530: 0.531: 0.531: 0.531: 0.532: 0.532: 0.532: 0.533: 0.533: 0.534: 0.534: 0.534: 0.535: 0.535: 0.535:
Фоп: 16 : 17 : 18 : 19 : 20 : 21 : 22 : 23 : 24 : 25 : 26 : 27 : 28 : 29 : 30 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 66.4 : 66.4 : 66.4 : 66.5 : 66.5 : 66.5 : 66.5 : 66.6 : 66.6 : 66.6 : 66.6 : 66.6 : 66.7 : 66.7 : 66.7 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

---

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
Qc : 0.681: 0.681: 0.682: 0.682: 0.683: 0.683: 0.684: 0.685: 0.685: 0.686: 0.687: 0.687: 0.688: 0.689: 0.689:
Сф : 0.536: 0.536: 0.536: 0.536: 0.537: 0.537: 0.538: 0.538: 0.538: 0.539: 0.540: 0.540: 0.541: 0.541: 0.542:
Фоп: 31 : 32 : 32 : 33 : 34 : 35 : 36 : 37 : 38 : 39 : 40 : 41 : 42 : 43 : 45 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 66.7 : 66.7 : 66.7 : 66.7 : 66.7 : 66.7 : 66.7 : 66.7 : 66.7 : 66.7 : 66.7 : 66.7 : 66.7 : 66.8 : 66.8 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.058: 0.058: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.062:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

---

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 0.690: 0.690: 0.690: 0.691: 0.691: 0.691: 0.691: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.693: 0.693: 0.693:
Сф : 0.542: 0.542: 0.543: 0.543: 0.543: 0.543: 0.544: 0.544: 0.544: 0.544: 0.544: 0.544: 0.545: 0.545: 0.545:
Фоп: 46 : 47 : 48 : 49 : 50 : 51 : 53 : 54 : 56 : 57 : 58 : 60 : 61 : 63 : 64 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 66.8 : 66.8 : 66.8 : 66.9 : 66.9 : 66.9 : 66.9 : 66.9 : 66.9 : 66.9 : 66.9 : 66.9 : 66.9 : 66.9 : 66.9 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.062: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.062: 0.061: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

---

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
Qc : 0.693: 0.693: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.691: 0.691: 0.691: 0.690: 0.690: 0.690: 0.690: 0.690:
Сф : 0.545: 0.545: 0.546: 0.546: 0.546: 0.546: 0.547: 0.547: 0.547: 0.547: 0.548: 0.548: 0.548: 0.548: 0.549:
Фоп: 66 : 67 : 68 : 70 : 71 : 72 : 73 : 75 : 76 : 77 : 79 : 80 : 81 : 82 : 83 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 67.0 : 67.0 : 67.0 : 67.1 : 67.1 : 67.2 : 67.3 : 67.3 : 67.4 : 67.5 : 67.5 : 67.6 : 67.7 : 67.7 : 67.8 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.062: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.038: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

---

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
Qc : 0.689: 0.688: 0.687: 0.686: 0.684: 0.683: 0.682: 0.680: 0.679: 0.678: 0.677: 0.676: 0.675: 0.674: 0.672:
Сф : 0.549: 0.548: 0.547: 0.546: 0.545: 0.545: 0.544: 0.543: 0.542: 0.541: 0.540: 0.539: 0.538: 0.538: 0.537:
Фоп: 84 : 85 : 86 : 87 : 88 : 89 : 91 : 92 : 93 : 94 : 95 : 97 : 98 : 99 : 100 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 67.8 : 67.8 : 67.8 : 67.8 : 67.8 : 67.8 : 67.8 : 67.8 : 67.8 : 67.8 : 67.8 : 67.8 : 67.8 : 67.7 : 67.7 :

```
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~
```

```
0003  T    40.0   2.7 15.10   86.46 160.0    9178.00    3377.00                      1.0 1.00 0   6.557161
0009  T    60.0   2.7 29.00   166.0 180.0    9432.00    4098.00                      1.0 1.00 0  0.5674090
0011  T    60.0   2.5 48.83   239.7 260.0    8800.00    3877.00                      1.0 1.00 0  0.6009340
0015  T    21.7   1.8 19.30   50.76 282.0    8877.00    3350.00                      1.0 1.00 0  0.0821960
0016  T    23.6   2.1 28.00   99.96 321.0    9029.00    3465.00                      1.0 1.00 0  0.0809780
0017  T    31.4   1.2  7.70    8.45 302.0    9045.00    3451.00                     1.0 1.00 0  0.0809780
0018  T    40.0   1.5 15.80   28.97 150.0    9508.00    3844.00                      1.0 1.00 0  0.0001600
0021  T   101.4   2.2 106.5   397.9 1761.    8883.00    2330.00                       1.0 1.00 0   1.116000
0046  T    60.0   2.5 22.83   112.1 200.0    8825.00    3865.00                      1.0 1.00 0  0.3614300
0055  T    15.0  0.20 0.180  0.0057  32.8    9423.00    4143.00                      1.0 1.00 0  0.0106840
0061  T    15.0  0.20 0.020  0.0006 180.0    9307.00    4229.00                       1.0 1.00 0  0.0218310
0201  T    60.0  0.80 250.9   126.1 200.0    8339.00    3179.00                      1.0 1.00 0  0.0001300
0204  T    60.0  0.90 110.7   70.40 200.0    8327.00    3096.00                      1.0 1.00 0  0.0003900
0205  T    60.0   2.2 86.50   319.9 200.0    8295.00    3293.00                      1.0 1.00 0  0.0001300
0206  T    60.0   1.5 92.71   163.8 200.0    8300.00    3295.00                      1.0 1.00 0  0.0002600
0209  T    43.0   1.5  2.66    4.70 300.0    9719.00    3812.00                     1.0 1.00 0  0.0001560
0210  T    40.0   1.7 85.08   184.1 200.0    8334.00    2990.00                      1.0 1.00 0  0.0001300
0213  T   195.0  33.7 0.350   311.6 1715.    9601.00    2986.00                       1.0 1.00 0  0.0500000
0214  T   243.3  20.4 49.41 16070.7 1715.    9662.00    3181.00                         1.0 1.00 0  0.0498730
0216  T   100.0  0.60 187.1   52.90 1657.    9643.00    3195.00                       1.0 1.00 0  0.0119220
6154  П1   18.0                 32.8    8750.00    4361.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0007080
        --------- Примесь 0337--------
0001  T    90.0   3.0 50.20   354.8 200.0    8772.00    3961.00                      1.0 1.00 0   2.336666
0002  T    40.0   2.4 25.10   113.5 200.0    9171.00    3367.00                      1.0 1.00 0   2.791667
0003  T    40.0   2.7 15.10   86.46 160.0    9178.00    3377.00                      1.0 1.00 0   2.791667
0009  T    60.0   2.7 29.00   166.0 180.0    9432.00    4098.00                      1.0 1.00 0   2.263599
0011  T    60.0   2.5 48.83   239.7 260.0    8800.00    3877.00                      1.0 1.00 0   5.217032
0015  T    21.7   1.8 19.30   50.76 282.0    8877.00    3350.00                      1.0 1.00 0  0.3454190
0016  T    23.6   2.1 28.00   99.96 321.0    9029.00    3465.00                      1.0 1.00 0  0.3405200
0017  T    31.4   1.2  7.70    8.45 302.0    9045.00    3451.00                     1.0 1.00 0  0.3405200
0018  T    40.0   1.5 15.80   28.97 150.0    9508.00    3844.00                      1.0 1.00 0  0.0357100
0021  T   101.4   2.2 106.5   397.9 1761.    8883.00    2330.00                       1.0 1.00 0   1.433000
0046  T    60.0   2.5 22.83   112.1 200.0    8825.00    3865.00                      1.0 1.00 0   4.951133
0055  T    15.0  0.20 0.180  0.0057  32.8    9423.00    4143.00                      1.0 1.00 0  0.0267090
0061  T    15.0  0.20 0.020  0.0006 180.0    9307.00    4229.00                       1.0 1.00 0  0.0545770
0083  T    20.0  0.20  7.87  0.2472  32.8    8825.00    3888.00                      1.0 1.00 0  0.0523320
0089  T     7.0  0.30 15.72    1.11  32.8    8771.00    4474.00                     1.0 1.00 0  0.0058330
0090  T     7.0  0.30 15.72    1.11  32.8    8765.00    4460.00                     1.0 1.00 0  0.0008500
0091  T     7.0  0.30 15.72    1.11  32.8    8787.00    4466.00                     1.0 1.00 0  0.0071670
0201  T    60.0  0.80 250.9   126.1 200.0    8339.00    3179.00                      1.0 1.00 0  0.4980000
0204  T    60.0  0.90 110.7   70.40 200.0    8327.00    3096.00                      1.0 1.00 0   1.831500
0205  T    60.0   2.2 86.50   319.9 200.0    8295.00    3293.00                      1.0 1.00 0  0.3300000
0206  T    60.0   1.5 92.71   163.8 200.0    8300.00    3295.00                      1.0 1.00 0   1.041000
0209  T    43.0   1.5  2.66    4.70 300.0    9719.00    3812.00                     1.0 1.00 0  0.0628150
0210  T    40.0   1.7 85.08   184.1 200.0    8334.00    2990.00                      1.0 1.00 0   1.338334
0213  T   195.0  33.7 0.350   311.6 1715.    9601.00    2986.00                       1.0 1.00 0   1.520000
0214  T   243.3  20.4 49.41 16070.7 1715.    9662.00    3181.00                         1.0 1.00 0   1.520160
0216  T   100.0  0.60 187.1   52.90 1657.    9643.00    3195.00                       1.0 1.00 0  0.3634000
6113  П1   2.0                  0.0    9228.00    3293.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0005580
6123  П1   2.0                  0.0    8467.00    3692.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0220400
6132  П1   2.0                  0.0    9404.00    3613.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0036940
6152  П1   2.0                  0.0    8676.00    4401.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.1108300
6154  П1   18.0                 32.8    8750.00    4361.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0053790
        --------- Примесь 1071--------
6222  П1   2.0                  0.0    9470.00    4148.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0029370
6243  П1   2.0                  0.0    9409.00    3529.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0038795
6245  П1   2.0                  0.0    8139.00    3079.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000002
6246  П1   2.0                  0.0    8103.00    3044.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0    8.72E-8
6247  П1   2.0                  0.0    8153.00    2982.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000001
6282  П1   9.8                 28.0    8110.00    3037.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000002
6283  П1   9.8                 28.0    8120.00    3058.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000002
6284  П1   7.2                 28.0    8102.00    2975.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       4E-8
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город   :600 Атырау.
   Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
   Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 12:05
   Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
   Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                    0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                    0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                    1071 Гидроксибензол (155)

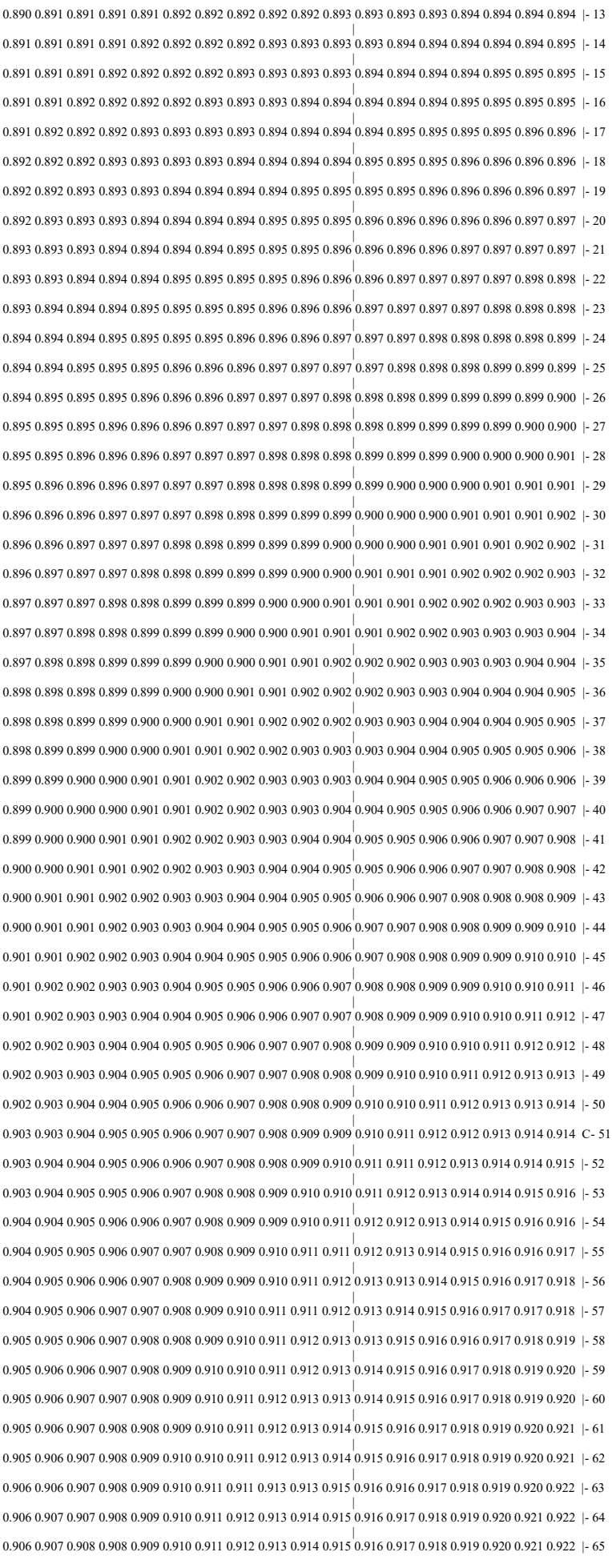
   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

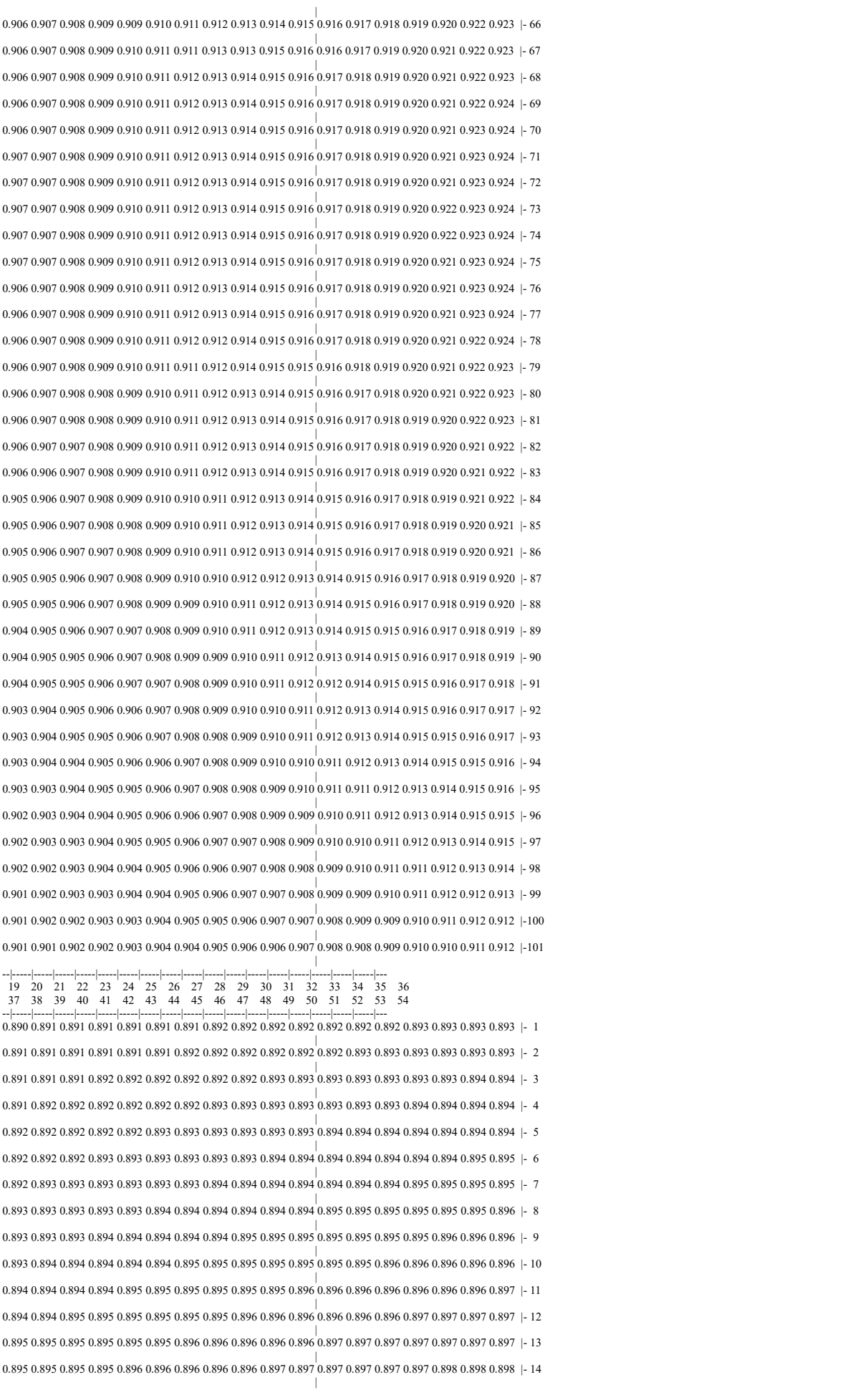
```
_____________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|___________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |     Mq    |Тип|     Cm     |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |   47.316635| T |   0.019879 |   7.24 |  2241.0  |
|   2 | 0002 |   39.364147| T |   0.122082 |   6.50 |   944.2  |
|   3 | 0003 |   39.425446| T |   0.166362 |   5.09 |   807.7  |
|   4 | 0009 |   39.963650| T |   0.053639 |   5.99 |  1339.9  |
|   5 | 0011 |    7.412075| T |   0.006801 |   8.31 |  1624.8  |
|   6 | 0015 |    3.046071| T |   0.036517 |   6.99 |   531.8  |
|   7 | 0016 |    3.168900| T |   0.021410 |   9.62 |   701.4  |
|   8 | 0017 |    3.168900| T |   0.052128 |   2.87 |   426.4  |
|   9 | 0018 |    0.019712| T |   0.000132 |   3.33 |   640.1  |
|  10 | 0021 |    3.378600| T |   0.000638 |  14.04 |  3267.7  |
|  11 | 0046 |    6.616686| T |   0.011035 |   5.17 |  1200.2  |
|  12 | 0055 |    0.186965| T |   0.060648 |   0.50 |    85.5  |
|  13 | 0061 |    0.382037| T |   0.586805 |   0.50 |    37.2  |
|  14 | 0083 |    0.184166| T |   0.030531 |   0.50 |   114.0  |
|  15 | 0201 |    7.493264| T |   0.004908 |   9.61 |  2001.5  |
|  16 | 0204 |   29.229704| T |   0.035838 |   5.70 |  1418.1  |
|  17 | 0205 |    4.090885| T |   0.002733 |  10.13 |  1932.2  |
|  18 | 0206 |   16.489326| T |   0.014645 |   7.77 |  1669.8  |
|  19 | 0209 |    0.057525| T |   0.000740 |   2.00 |   458.0  |
```

20	0210	16.507906	T	0.025847	10.73	1363.6
21	0213	1.314000	T	0.000125	9.04	4148.6
22	0214	1.315873	T	0.000015	33.88	11632.7
23	0216	0.314564	T	0.000124	7.02	2270.7
24	6113	0.000677	П1	0.024166	0.50	11.4
25	6123	0.097958	П1	3.498719	0.50	11.4
26	6132	0.004489	П1	0.160324	0.50	11.4
27	6152	0.134666	П1	4.809801	0.50	11.4
28	6154	0.012092	П1	0.002563	0.50	102.6
29	0089	0.001167	T	0.000984	0.88	69.9
30	0090	0.000170	T	0.000143	0.88	69.9
31	0091	0.001433	T	0.001208	0.88	69.9
32	6222	0.293702	П1	10.490004	0.50	11.4
33	6243	0.387952	П1	13.856296	0.50	11.4
34	6245	0.000020	П1	0.000700	0.50	11.4
35	6246	0.00000870	П1	0.000311	0.50	11.4
36	6247	0.000013	П1	0.000468	0.50	11.4
37	6282	0.000022	П1	0.000019	0.50	55.9
38	6283	0.000022	П1	0.000019	0.50	55.9
39	6284	0.00000400	П1	0.000007	0.50	41.0
~~

11-|0.885 0.886 0.886 0.886 0.886 0.887 0.887 0.887 0.887 0.888 0.888 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.889 |- 11
|
12-|0.886 0.886 0.886 0.886 0.887 0.887 0.887 0.887 0.888 0.888 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 |- 12
|
13-|0.886 0.886 0.886 0.887 0.887 0.887 0.887 0.887 0.888 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 |- 13
|
14-|0.886 0.886 0.886 0.887 0.887 0.887 0.887 0.888 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.890 |- 14
|
15-|0.886 0.886 0.887 0.887 0.887 0.887 0.888 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.890 0.891 |- 15
|
16-|0.886 0.887 0.887 0.887 0.887 0.888 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 |- 16
|
17-|0.887 0.887 0.887 0.887 0.888 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 |- 17
|
18-|0.887 0.887 0.887 0.888 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.891 |- 18
|
19-|0.887 0.887 0.888 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.891 0.892 |- 19
|
20-|0.887 0.887 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 |- 20
|
21-|0.887 0.888 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 |- 21
|
22-|0.888 0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 |- 22
|
23-|0.888 0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 |- 23
|
24-|0.888 0.888 0.889 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 |- 24
|
25-|0.888 0.889 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 |- 25
|
26-|0.888 0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 |- 26
|
27-|0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 |- 27
|
28-|0.889 0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.895 |- 28
|
29-|0.889 0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 |- 29
|
30-|0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 |- 30
|
31-|0.889 0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 |- 31
|
32-|0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.896 |- 32
|
33-|0.890 0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 |- 33
|
34-|0.890 0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 |- 34
|
35-|0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.897 |- 35
|
36-|0.890 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 |- 36
|
37-|0.890 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 |- 37
|
38-|0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.898 |- 38
|
39-|0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 |- 39
|
40-|0.891 0.891 0.892 0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 |- 40
|
41-|0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 |- 41
|
42-|0.891 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 |- 42
|
43-|0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.896 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.900 |- 43
|
44-|0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.900 |- 44
|
45-|0.892 0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.897 0.898 0.898 0.898 0.899 0.900 0.900 |- 45
|
46-|0.892 0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 |- 46
|
47-|0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.898 0.898 0.898 0.899 0.900 0.900 0.901 |- 47
|
48-|0.892 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 |- 48
|
49-|0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 |- 49
|
50-|0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.902 |- 50
|
51-C0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 0.902 C- 51
|
52-|0.893 0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.902 0.902 |- 52
|
53-|0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.900 0.901 0.901 0.902 0.903 |- 53
|
54-|0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.902 0.902 0.903 |- 54
|
55-|0.893 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.902 0.903 0.903 |- 55
|
56-|0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.900 0.901 0.901 0.902 0.903 0.903 |- 56
|
57-|0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.900 0.900 0.901 0.902 0.902 0.903 0.904 |- 57
|
58-|0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.900 0.900 0.901 0.902 0.903 0.903 0.904 |- 58
|
59-|0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.899 0.899 0.900 0.901 0.901 0.902 0.903 0.903 0.904 |- 59
|
60-|0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.898 0.898 0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 0.902 0.903 0.904 0.904 |- 60
|
61-|0.894 0.894 0.895 0.895 0.896 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.900 0.900 0.901 0.902 0.902 0.903 0.904 0.904 |- 61
|
62-|0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.902 0.902 0.903 0.904 0.905 |- 62
|
63-|0.894 0.895 0.895 0.896 0.896 0.897 0.897 0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.902 0.903 0.903 0.904 0.905 |- 63




0.890 0.891 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.894 |- 13
0.891 0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.894 0.894 0.895 |- 14
0.891 0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 |- 15
0.891 0.891 0.892 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.895 |- 16
0.891 0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 |- 17
0.892 0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.896 |- 18
0.892 0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.896 0.897 |- 19
0.892 0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 |- 20
0.893 0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.897 |- 21
0.893 0.893 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 |- 22
0.893 0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 |- 23
0.894 0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 0.898 0.899 |- 24
0.894 0.894 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 |- 25
0.894 0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.899 0.900 |- 26
0.895 0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 |- 27
0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.901 |- 28
0.895 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 |- 29
0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.902 |- 30
0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 |- 31
0.896 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.903 |- 32
0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.903 0.903 |- 33
0.897 0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.903 0.903 0.903 0.904 |- 34
0.897 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.903 0.903 0.903 0.904 0.904 |- 35
0.898 0.898 0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.903 0.903 0.904 0.904 0.904 0.905 |- 36
0.898 0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.903 0.903 0.904 0.904 0.904 0.905 0.905 |- 37
0.898 0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 0.902 0.902 0.903 0.903 0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.905 0.906 |- 38
0.899 0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 0.902 0.902 0.903 0.903 0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.906 0.906 |- 39
0.899 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.902 0.902 0.903 0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.906 0.907 0.907 |- 40
0.899 0.900 0.900 0.901 0.901 0.902 0.902 0.903 0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.906 0.907 0.907 0.908 |- 41
0.900 0.900 0.901 0.901 0.902 0.902 0.903 0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.906 0.907 0.907 0.908 0.908 |- 42
0.900 0.901 0.901 0.902 0.902 0.903 0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.906 0.907 0.908 0.908 0.908 0.909 |- 43
0.900 0.901 0.901 0.902 0.903 0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.907 0.907 0.908 0.908 0.909 0.909 0.910 |- 44
0.901 0.901 0.902 0.902 0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.906 0.907 0.908 0.908 0.909 0.909 0.910 0.910 |- 45
0.901 0.902 0.902 0.903 0.903 0.904 0.905 0.905 0.906 0.906 0.907 0.908 0.908 0.909 0.909 0.910 0.910 0.911 |- 46
0.901 0.902 0.903 0.903 0.904 0.904 0.905 0.906 0.906 0.907 0.907 0.908 0.909 0.909 0.910 0.910 0.911 0.912 |- 47
0.902 0.902 0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.907 0.907 0.908 0.909 0.909 0.910 0.910 0.911 0.912 0.912 |- 48
0.902 0.903 0.903 0.904 0.905 0.905 0.906 0.907 0.907 0.908 0.908 0.909 0.910 0.910 0.911 0.912 0.913 0.913 |- 49
0.902 0.903 0.904 0.904 0.905 0.906 0.906 0.907 0.908 0.908 0.909 0.910 0.910 0.911 0.912 0.913 0.913 0.914 |- 50
0.903 0.903 0.904 0.905 0.905 0.906 0.907 0.907 0.908 0.909 0.909 0.910 0.911 0.912 0.912 0.913 0.914 0.914 C- 51
0.903 0.904 0.904 0.905 0.906 0.906 0.907 0.908 0.908 0.909 0.910 0.911 0.911 0.912 0.913 0.914 0.914 0.915 |- 52
0.903 0.904 0.905 0.905 0.906 0.907 0.908 0.908 0.909 0.910 0.910 0.911 0.912 0.913 0.914 0.914 0.915 0.916 |- 53
0.904 0.904 0.905 0.906 0.906 0.907 0.908 0.909 0.909 0.910 0.911 0.912 0.912 0.913 0.914 0.915 0.916 0.916 |- 54
0.904 0.905 0.905 0.906 0.907 0.907 0.908 0.909 0.910 0.911 0.911 0.912 0.913 0.914 0.915 0.916 0.916 0.917 |- 55
0.904 0.905 0.906 0.906 0.907 0.908 0.909 0.909 0.910 0.911 0.912 0.913 0.913 0.914 0.915 0.916 0.917 0.918 |- 56
0.904 0.905 0.906 0.907 0.907 0.908 0.909 0.910 0.911 0.911 0.912 0.913 0.914 0.915 0.916 0.917 0.917 0.918 |- 57
0.905 0.905 0.906 0.907 0.908 0.908 0.909 0.910 0.911 0.912 0.913 0.913 0.915 0.916 0.916 0.917 0.918 0.919 |- 58
0.905 0.906 0.906 0.907 0.908 0.909 0.910 0.910 0.911 0.912 0.913 0.914 0.915 0.916 0.917 0.918 0.919 0.920 |- 59
0.905 0.906 0.907 0.907 0.908 0.909 0.910 0.911 0.912 0.913 0.913 0.914 0.915 0.916 0.917 0.918 0.919 0.920 |- 60
0.905 0.906 0.907 0.908 0.908 0.909 0.910 0.911 0.912 0.913 0.914 0.915 0.916 0.917 0.918 0.919 0.920 0.921 |- 61
0.905 0.906 0.907 0.908 0.909 0.910 0.910 0.911 0.912 0.913 0.914 0.915 0.916 0.917 0.918 0.919 0.920 0.921 |- 62
0.906 0.906 0.907 0.908 0.909 0.910 0.911 0.911 0.913 0.913 0.915 0.916 0.916 0.917 0.918 0.919 0.920 0.922 |- 63
0.906 0.907 0.907 0.908 0.909 0.910 0.911 0.912 0.913 0.914 0.915 0.916 0.917 0.918 0.919 0.920 0.921 0.922 |- 64
0.906 0.907 0.908 0.908 0.909 0.910 0.911 0.912 0.913 0.914 0.915 0.916 0.917 0.918 0.919 0.920 0.921 0.922 |- 65



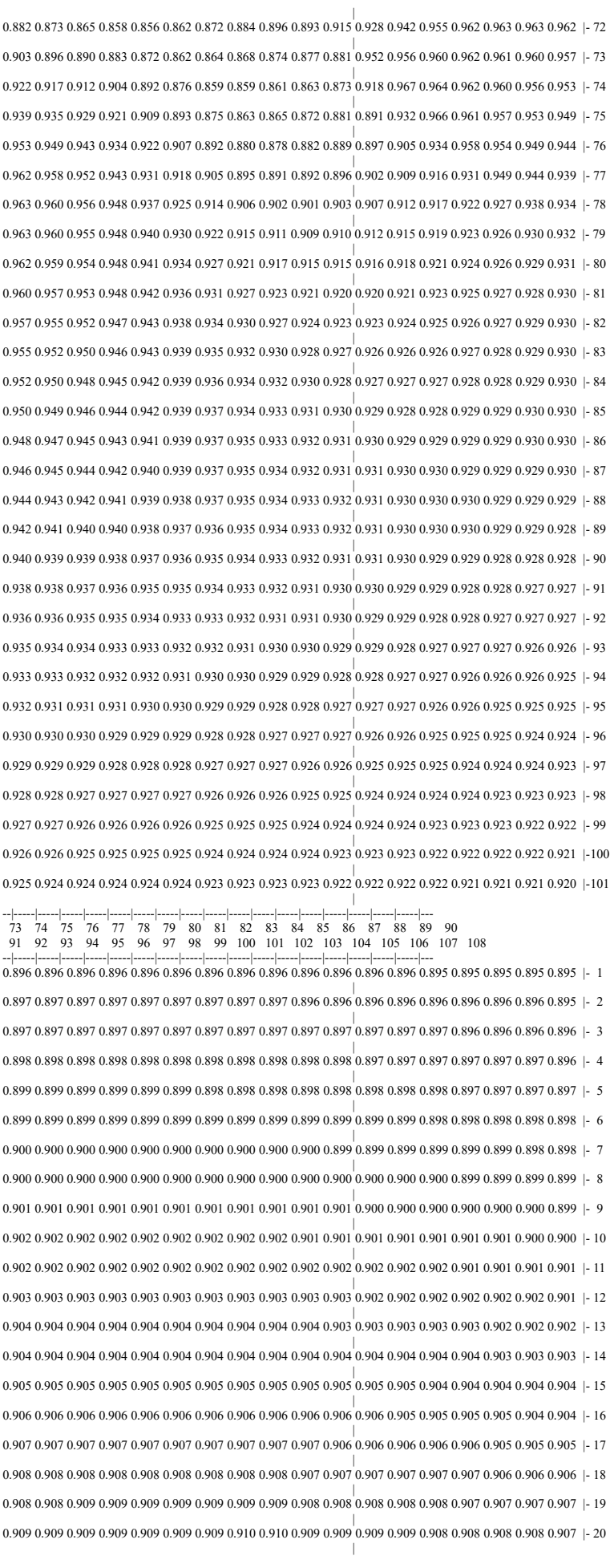
0.895 0.895 0.896 0.896 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 |- 15
|
0.896 0.896 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.899 |- 16
|
0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.899 |- 17
|
0.896 0.897 0.897 0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 |- 18
|
0.897 0.897 0.897 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.900 |- 19
|
0.897 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.900 |- 20
|
0.898 0.898 0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 |- 21
|
0.898 0.898 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 |- 22
|
0.898 0.899 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 |- 23
|
0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 |- 24
|
0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 |- 25
|
0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 |- 26
|
0.900 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 |- 27
|
0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 |- 28
|
0.901 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.902 0.902 |- 29
|
0.902 0.902 0.902 0.902 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.902 |- 30
|
0.902 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.903 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.903 0.903 0.903 0.902 |- 31
|
0.903 0.903 0.903 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.903 0.903 0.903 0.902 |- 32
|
0.903 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.904 0.905 0.905 0.905 0.905 0.905 0.904 0.904 0.904 0.903 0.903 0.903 |- 33
|
0.904 0.904 0.904 0.905 0.905 0.905 0.905 0.905 0.905 0.905 0.905 0.905 0.905 0.904 0.904 0.904 0.903 0.903 |- 34
|
0.904 0.905 0.905 0.905 0.905 0.905 0.906 0.906 0.906 0.906 0.906 0.905 0.905 0.905 0.904 0.904 0.904 0.903 |- 35
|
0.905 0.905 0.905 0.906 0.906 0.906 0.906 0.906 0.906 0.906 0.906 0.906 0.906 0.905 0.905 0.904 0.904 0.903 |- 36
|
0.905 0.906 0.906 0.906 0.907 0.907 0.907 0.907 0.907 0.907 0.907 0.906 0.906 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 |- 37
|
0.906 0.906 0.907 0.907 0.907 0.907 0.908 0.908 0.907 0.907 0.907 0.907 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.903 |- 38
|
0.907 0.907 0.907 0.908 0.908 0.908 0.908 0.908 0.908 0.908 0.908 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 |- 39
|
0.907 0.908 0.908 0.908 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909 0.908 0.908 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 |- 40
|
0.908 0.908 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 |- 41
|
0.909 0.909 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 |- 42
|
0.909 0.910 0.910 0.910 0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.910 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.905 |- 43
|
0.910 0.911 0.911 0.911 0.911 0.912 0.912 0.912 0.912 0.912 0.912 0.911 0.911 0.910 0.909 0.909 0.907 0.906 |- 44
|
0.911 0.911 0.912 0.912 0.912 0.912 0.913 0.913 0.913 0.913 0.913 0.912 0.912 0.911 0.911 0.910 0.908 0.907 |- 45
|
0.912 0.912 0.912 0.913 0.913 0.913 0.914 0.914 0.914 0.914 0.914 0.913 0.913 0.912 0.912 0.911 0.909 0.908 |- 46
|
0.912 0.913 0.913 0.913 0.914 0.914 0.914 0.914 0.915 0.915 0.915 0.914 0.914 0.914 0.913 0.912 0.910 0.909 |- 47
|
0.913 0.913 0.914 0.914 0.915 0.915 0.915 0.916 0.916 0.916 0.916 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 0.912 0.910 |- 48
|
0.914 0.914 0.915 0.915 0.916 0.916 0.916 0.917 0.917 0.917 0.917 0.917 0.917 0.916 0.916 0.915 0.913 0.911 |- 49
|
0.914 0.915 0.915 0.916 0.916 0.917 0.917 0.918 0.918 0.918 0.918 0.918 0.918 0.918 0.917 0.916 0.915 0.913 |- 50
|
0.915 0.916 0.916 0.917 0.917 0.918 0.918 0.919 0.919 0.919 0.920 0.920 0.920 0.919 0.919 0.918 0.916 0.914 C- 51
|
0.916 0.916 0.917 0.918 0.918 0.919 0.919 0.920 0.920 0.921 0.921 0.921 0.921 0.921 0.921 0.920 0.918 0.916 |- 52
|
0.917 0.917 0.918 0.919 0.919 0.920 0.921 0.921 0.922 0.922 0.923 0.923 0.923 0.923 0.922 0.921 0.920 0.918 |- 53
|
0.917 0.918 0.919 0.920 0.920 0.921 0.922 0.922 0.923 0.924 0.924 0.925 0.925 0.925 0.924 0.923 0.922 0.920 |- 54
|
0.918 0.919 0.920 0.920 0.921 0.922 0.923 0.923 0.924 0.925 0.926 0.926 0.927 0.927 0.926 0.925 0.924 0.921 |- 55
|
0.919 0.919 0.920 0.921 0.922 0.923 0.924 0.925 0.926 0.927 0.927 0.928 0.929 0.929 0.928 0.927 0.926 0.923 |- 56
|
0.919 0.920 0.921 0.922 0.923 0.924 0.925 0.926 0.927 0.928 0.929 0.930 0.930 0.931 0.930 0.929 0.928 0.926 |- 57
|
0.920 0.921 0.922 0.923 0.924 0.925 0.926 0.927 0.928 0.929 0.930 0.931 0.932 0.933 0.932 0.931 0.930 0.928 |- 58
|
0.921 0.921 0.923 0.924 0.925 0.926 0.927 0.928 0.929 0.930 0.932 0.933 0.934 0.935 0.934 0.933 0.932 0.930 |- 59
|
0.921 0.922 0.923 0.924 0.926 0.927 0.928 0.929 0.930 0.932 0.933 0.934 0.936 0.937 0.936 0.936 0.934 0.932 |- 60
|
0.922 0.923 0.924 0.925 0.926 0.927 0.929 0.930 0.931 0.933 0.934 0.936 0.937 0.939 0.939 0.938 0.937 0.935 |- 61
|
0.922 0.923 0.924 0.926 0.927 0.928 0.930 0.931 0.932 0.934 0.935 0.937 0.938 0.940 0.941 0.940 0.939 0.937 |- 62
|
0.923 0.924 0.925 0.926 0.928 0.929 0.930 0.932 0.933 0.934 0.936 0.938 0.939 0.941 0.942 0.942 0.941 0.940 |- 63
|
0.923 0.924 0.926 0.927 0.928 0.930 0.931 0.932 0.934 0.935 0.937 0.938 0.940 0.941 0.943 0.944 0.944 0.942 |- 64
|
0.924 0.925 0.926 0.927 0.929 0.930 0.931 0.933 0.934 0.936 0.937 0.939 0.940 0.942 0.943 0.945 0.946 0.945 |- 65
|
0.924 0.925 0.927 0.928 0.929 0.931 0.932 0.934 0.935 0.937 0.938 0.939 0.941 0.942 0.944 0.945 0.947 0.948 |- 66
|
0.924 0.926 0.927 0.928 0.930 0.931 0.932 0.934 0.935 0.937 0.938 0.940 0.942 0.943 0.944 0.946 0.947 0.948 |- 67

```
                                                
```

0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 |- 17
0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 |- 18
0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.902 |- 19
0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.902 0.902 |- 20
0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.902 0.903 |- 21
0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.902 0.903 |- 22
0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.903 |- 23
0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.902 0.903 |- 24
0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 0.903 |- 25
0.902 0.902 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 0.902 |- 26
0.902 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 0.902 0.902 |- 27
0.902 0.902 0.901 0.901 0.901 0.901 0.901 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.901 0.901 0.901 |- 28
0.902 0.902 0.901 0.901 0.901 0.901 0.900 0.900 0.900 0.900 0.900 0.899 0.899 0.900 0.900 0.900 0.900 0.901 |- 29
0.902 0.902 0.901 0.901 0.901 0.900 0.900 0.900 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.899 0.900 |- 30
0.902 0.902 0.901 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.898 0.899 |- 31
0.902 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.897 0.896 0.896 0.896 0.896 0.897 0.897 |- 32
0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.895 0.895 0.895 0.895 0.896 |- 33
0.902 0.902 0.901 0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.896 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.893 0.893 0.894 |- 34
0.902 0.902 0.901 0.900 0.899 0.898 0.897 0.896 0.895 0.894 0.893 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.891 |- 35
0.902 0.901 0.901 0.899 0.898 0.897 0.896 0.895 0.893 0.892 0.891 0.890 0.889 0.888 0.887 0.887 0.887 0.887 |- 36
0.902 0.901 0.900 0.899 0.898 0.896 0.895 0.893 0.892 0.890 0.889 0.887 0.886 0.884 0.883 0.883 0.883 0.883 |- 37
0.902 0.901 0.900 0.899 0.897 0.896 0.894 0.892 0.890 0.888 0.886 0.884 0.882 0.880 0.879 0.878 0.878 0.878 |- 38
0.903 0.901 0.900 0.898 0.897 0.895 0.893 0.890 0.888 0.885 0.882 0.880 0.878 0.876 0.874 0.873 0.872 0.872 |- 39
0.903 0.901 0.900 0.898 0.896 0.894 0.891 0.888 0.885 0.882 0.879 0.876 0.873 0.870 0.868 0.866 0.865 0.865 |- 40
0.903 0.901 0.900 0.897 0.895 0.892 0.890 0.886 0.883 0.879 0.875 0.871 0.867 0.864 0.860 0.858 0.856 0.856 |- 41
0.903 0.902 0.899 0.897 0.895 0.891 0.888 0.884 0.880 0.876 0.871 0.866 0.861 0.856 0.852 0.849 0.846 0.845 |- 42
0.904 0.902 0.899 0.897 0.894 0.890 0.886 0.882 0.877 0.871 0.866 0.860 0.854 0.848 0.843 0.838 0.835 0.831 |- 43
0.904 0.902 0.900 0.897 0.893 0.889 0.885 0.879 0.874 0.868 0.861 0.854 0.846 0.839 0.829 0.823 0.818 0.815 |- 44
0.905 0.902 0.900 0.897 0.893 0.888 0.883 0.877 0.871 0.864 0.856 0.847 0.838 0.826 0.817 0.808 0.801 0.796 |- 45
0.906 0.903 0.900 0.897 0.892 0.887 0.882 0.875 0.868 0.859 0.850 0.838 0.826 0.815 0.802 0.790 0.781 0.773 |- 46
0.906 0.904 0.901 0.897 0.892 0.887 0.880 0.873 0.865 0.855 0.843 0.830 0.817 0.802 0.786 0.771 0.756 0.744 |- 47
0.908 0.905 0.901 0.897 0.892 0.886 0.879 0.871 0.861 0.849 0.836 0.822 0.806 0.788 0.768 0.747 0.726 0.710 |- 48
0.909 0.906 0.902 0.897 0.892 0.885 0.877 0.868 0.858 0.843 0.829 0.812 0.794 0.772 0.748 0.720 0.693 0.667 |- 49
0.910 0.907 0.903 0.898 0.892 0.884 0.876 0.865 0.852 0.837 0.821 0.801 0.780 0.754 0.725 0.692 0.654 0.618 |- 50
0.912 0.908 0.904 0.898 0.892 0.884 0.874 0.861 0.847 0.831 0.811 0.789 0.762 0.732 0.698 0.659 0.612 0.559 C- 51
0.913 0.910 0.905 0.899 0.892 0.883 0.873 0.858 0.842 0.823 0.801 0.774 0.742 0.707 0.666 0.620 0.564 0.495 |- 52
0.915 0.911 0.906 0.900 0.892 0.883 0.872 0.855 0.838 0.817 0.791 0.759 0.722 0.677 0.626 0.572 0.509 0.448 |- 53
0.916 0.912 0.907 0.901 0.892 0.883 0.870 0.854 0.836 0.812 0.783 0.747 0.703 0.649 0.586 0.514 0.441 0.490 |- 54
0.918 0.914 0.909 0.902 0.894 0.885 0.870 0.854 0.834 0.809 0.779 0.740 0.690 0.629 0.552 0.460 0.421 0.509 |- 55
0.920 0.916 0.911 0.904 0.896 0.887 0.872 0.856 0.835 0.809 0.777 0.737 0.684 0.618 0.535 0.430 0.426 0.423 |- 56
0.922 0.918 0.913 0.907 0.899 0.889 0.875 0.858 0.838 0.812 0.780 0.738 0.685 0.618 0.533 0.427 0.431 0.495 |- 57
0.924 0.921 0.916 0.910 0.902 0.893 0.879 0.863 0.843 0.818 0.786 0.745 0.693 0.626 0.542 0.433 0.434 0.439 |- 58
0.927 0.923 0.919 0.913 0.906 0.897 0.883 0.868 0.850 0.826 0.796 0.756 0.706 0.644 0.564 0.465 0.434 0.441 |- 59
0.930 0.926 0.922 0.916 0.910 0.902 0.890 0.875 0.858 0.836 0.809 0.773 0.727 0.668 0.597 0.512 0.435 0.440 |- 60
0.932 0.929 0.925 0.920 0.914 0.906 0.897 0.882 0.867 0.848 0.824 0.794 0.753 0.699 0.635 0.564 0.472 0.444 |- 61
0.935 0.932 0.929 0.924 0.918 0.911 0.902 0.889 0.876 0.860 0.839 0.816 0.783 0.741 0.679 0.610 0.541 0.500 |- 62
0.938 0.935 0.932 0.928 0.922 0.916 0.908 0.899 0.884 0.870 0.853 0.834 0.813 0.788 0.753 0.673 0.644 0.626 |- 63
0.941 0.938 0.936 0.932 0.927 0.920 0.913 0.904 0.891 0.879 0.864 0.847 0.829 0.814 0.820 0.893 1.075 1.085 |- 64
0.943 0.941 0.939 0.935 0.931 0.925 0.918 0.910 0.901 0.887 0.873 0.855 0.835 0.812 0.784 0.855 1.480 1.525 |- 65
0.946 0.945 0.942 0.939 0.935 0.930 0.923 0.916 0.908 0.895 0.882 0.867 0.849 0.830 0.808 0.803 0.801 0.885 |- 66
0.949 0.948 0.946 0.943 0.940 0.935 0.929 0.922 0.914 0.906 0.894 0.881 0.867 0.851 0.831 0.795 0.768 0.781 |- 67
0.950 0.951 0.950 0.947 0.944 0.940 0.935 0.929 0.922 0.915 0.906 0.895 0.882 0.868 0.848 0.823 0.814 0.812 |- 68
0.951 0.952 0.953 0.951 0.949 0.945 0.940 0.935 0.930 0.923 0.916 0.907 0.898 0.882 0.866 0.851 0.843 0.836 |- 69



0.903 0.903 0.903 0.904 0.904 0.904 0.905 0.905 0.905 0.906 0.906 0.906 0.907 0.907 0.907 0.908 0.908 0.908 |- 19
|
0.903 0.903 0.903 0.904 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.906 0.907 0.907 0.907 0.908 0.908 0.908 0.909 0.909 |- 20
|
0.903 0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.905 0.906 0.906 0.907 0.907 0.908 0.908 0.908 0.909 0.909 0.909 0.910 |- 21
|
0.903 0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.906 0.907 0.907 0.908 0.908 0.909 0.909 0.910 0.910 0.910 0.910 |- 22
|
0.903 0.904 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.907 0.907 0.908 0.908 0.909 0.909 0.910 0.910 0.911 0.911 0.912 |- 23
|
0.903 0.904 0.904 0.905 0.905 0.906 0.906 0.907 0.908 0.908 0.909 0.909 0.910 0.911 0.911 0.912 0.912 0.912 |- 24
|
0.903 0.903 0.904 0.905 0.905 0.906 0.907 0.907 0.908 0.909 0.910 0.910 0.911 0.911 0.912 0.913 0.913 0.913 |- 25
|
0.903 0.903 0.904 0.905 0.905 0.906 0.907 0.908 0.908 0.909 0.910 0.911 0.912 0.912 0.913 0.913 0.914 0.914 |- 26
|
0.903 0.903 0.904 0.905 0.905 0.906 0.907 0.908 0.909 0.910 0.911 0.912 0.912 0.913 0.914 0.914 0.915 0.916 |- 27
|
0.902 0.903 0.903 0.904 0.905 0.906 0.907 0.908 0.909 0.910 0.911 0.912 0.913 0.914 0.915 0.916 0.916 0.917 |- 28
|
0.901 0.902 0.903 0.904 0.905 0.906 0.907 0.908 0.909 0.911 0.912 0.913 0.914 0.915 0.916 0.917 0.917 0.918 |- 29
|
0.901 0.901 0.902 0.903 0.904 0.906 0.907 0.908 0.910 0.911 0.913 0.914 0.915 0.916 0.917 0.918 0.919 0.919 |- 30
|
0.900 0.900 0.901 0.903 0.904 0.905 0.907 0.908 0.910 0.912 0.913 0.915 0.916 0.917 0.918 0.919 0.920 0.921 |- 31
|
0.898 0.899 0.900 0.902 0.903 0.905 0.906 0.908 0.910 0.912 0.914 0.915 0.917 0.919 0.920 0.921 0.922 0.923 |- 32
|
0.897 0.898 0.899 0.901 0.902 0.904 0.906 0.908 0.910 0.912 0.914 0.916 0.918 0.920 0.921 0.922 0.924 0.924 |- 33
|
0.894 0.896 0.897 0.899 0.901 0.903 0.905 0.908 0.910 0.913 0.915 0.917 0.919 0.921 0.923 0.924 0.925 0.926 |- 34
|
0.892 0.893 0.895 0.897 0.899 0.901 0.904 0.907 0.910 0.913 0.916 0.918 0.921 0.923 0.925 0.926 0.928 0.929 |- 35
|
0.888 0.890 0.892 0.894 0.897 0.900 0.903 0.906 0.910 0.913 0.916 0.919 0.922 0.924 0.927 0.928 0.930 0.931 |- 36
|
0.884 0.886 0.888 0.891 0.894 0.898 0.901 0.905 0.909 0.913 0.917 0.921 0.924 0.927 0.929 0.931 0.932 0.934 |- 37
|
0.880 0.881 0.884 0.887 0.890 0.895 0.899 0.904 0.908 0.913 0.918 0.922 0.926 0.929 0.932 0.934 0.935 0.936 |- 38
|
0.873 0.875 0.878 0.881 0.886 0.891 0.896 0.902 0.907 0.913 0.918 0.923 0.927 0.931 0.934 0.937 0.939 0.940 |- 39
|
0.866 0.868 0.871 0.875 0.880 0.886 0.892 0.899 0.905 0.911 0.917 0.923 0.929 0.933 0.937 0.940 0.942 0.943 |- 40
|
0.857 0.859 0.863 0.868 0.873 0.880 0.887 0.894 0.902 0.909 0.916 0.923 0.929 0.935 0.939 0.943 0.946 0.947 |- 41
|
0.846 0.849 0.853 0.858 0.865 0.872 0.881 0.889 0.898 0.906 0.915 0.922 0.930 0.936 0.941 0.946 0.949 0.951 |- 42
|
0.831 0.833 0.838 0.844 0.853 0.862 0.874 0.883 0.893 0.903 0.912 0.921 0.929 0.936 0.943 0.948 0.952 0.955 |- 43
|
0.815 0.817 0.822 0.829 0.839 0.849 0.861 0.873 0.886 0.898 0.909 0.919 0.928 0.936 0.943 0.949 0.954 0.958 |- 44
|
0.794 0.796 0.802 0.811 0.822 0.834 0.847 0.861 0.874 0.889 0.904 0.915 0.925 0.935 0.943 0.950 0.955 0.960 |- 45
|
0.770 0.771 0.777 0.787 0.800 0.814 0.830 0.846 0.862 0.878 0.894 0.909 0.922 0.932 0.941 0.949 0.956 0.961 |- 46
|
0.738 0.738 0.746 0.757 0.771 0.788 0.807 0.827 0.847 0.866 0.884 0.901 0.915 0.929 0.939 0.948 0.955 0.960 |- 47
|
0.699 0.698 0.704 0.718 0.735 0.755 0.779 0.803 0.828 0.853 0.874 0.893 0.909 0.923 0.937 0.946 0.954 0.959 |- 48
|
0.651 0.645 0.653 0.669 0.689 0.714 0.743 0.776 0.806 0.836 0.862 0.885 0.903 0.919 0.934 0.943 0.951 0.958 |- 49
|
0.589 0.579 0.588 0.607 0.630 0.662 0.701 0.741 0.782 0.817 0.849 0.875 0.896 0.913 0.927 0.940 0.948 0.955 |- 50
|
0.514 0.495 0.504 0.525 0.555 0.598 0.649 0.703 0.753 0.797 0.835 0.866 0.889 0.908 0.922 0.936 0.944 0.952 C- 51
|
0.423 0.385 0.395 0.421 0.461 0.520 0.589 0.658 0.721 0.777 0.822 0.858 0.883 0.902 0.917 0.929 0.940 0.948 |- 52
|
0.400 0.389 0.389 0.388 0.388 0.429 0.521 0.611 0.690 0.758 0.811 0.849 0.877 0.896 0.910 0.922 0.934 0.942 |- 53
|
0.414 0.397 0.395 0.395 0.395 0.396 0.449 0.565 0.662 0.742 0.804 0.845 0.872 0.888 0.902 0.914 0.928 0.936 |- 54
|
0.462 0.404 0.402 0.402 0.401 0.401 0.403 0.529 0.639 0.732 0.805 0.845 0.866 0.878 0.891 0.904 0.918 0.931 |- 55
|
0.670 0.493 0.408 0.408 0.407 0.406 0.406 0.519 0.631 0.738 0.820 0.847 0.854 0.863 0.878 0.895 0.912 0.927 |- 56
|
0.981 1.177 0.483 0.414 0.413 0.411 0.421 0.564 0.668 0.791 0.858 0.843 0.829 0.844 0.870 0.891 0.910 0.926 |- 57
|
1.195 1.758 0.516 0.419 0.417 0.433 0.537 0.666 0.779 0.968 0.925 0.842 0.821 0.840 0.870 0.893 0.911 0.927 |- 58
|
0.488 0.519 0.426 0.423 0.420 0.482 0.820 0.993 1.324 1.510 1.079 0.886 0.839 0.844 0.873 0.907 0.926 0.941 |- 59
|
0.446 0.436 0.429 0.422 0.417 0.465 0.630 1.048 3.217 4.299 1.313 0.933 0.851 0.845 0.899 0.924 0.944 0.955 |- 60
|
0.444 0.441 0.426 0.414 0.405 0.504 0.630 0.973 1.648 1.741 1.006 0.847 0.813 0.880 0.917 0.943 0.962 0.972 |- 61
|
0.457 0.435 0.417 0.427 0.484 0.558 0.647 0.794 0.984 1.035 0.929 0.817 0.863 0.915 0.948 0.969 0.982 0.987 |- 62
|
0.542 0.512 0.494 0.513 0.552 0.609 0.673 0.740 0.808 0.848 0.850 0.925 0.954 0.976 0.991 1.000 1.001 1.001 |- 63
|
0.698 0.585 0.572 0.599 0.642 0.706 0.801 0.932 1.018 0.981 0.999 1.069 1.056 1.037 1.026 1.020 1.014 1.009 |- 64
|
0.789 0.644 0.639 0.668 0.717 0.799 0.990 1.323 1.286 1.305 1.186 1.180 1.091 1.047 1.033 1.022 1.014 1.009 |- 65
|
0.748 0.695 0.693 0.721 0.773 0.878 1.182 1.896 7.511 1.797 1.254 1.073 0.988 1.004 1.010 1.010 1.007 1.004 |- 66
|
0.766 0.751 0.742 0.759 0.806 0.904 1.166 1.704 3.680 1.610 1.164 1.011 0.948 0.974 0.989 0.996 0.995 0.994 |- 67
|
0.801 0.792 0.783 0.786 0.823 0.887 1.030 1.202 1.327 1.047 1.029 0.969 0.937 0.964 0.978 0.985 0.985 0.985 |- 68
|
0.825 0.811 0.796 0.807 0.834 0.870 0.956 1.034 1.064 0.939 0.883 0.885 0.926 0.957 0.972 0.978 0.978 0.977 |- 69
|
0.843 0.828 0.818 0.826 0.844 0.864 0.910 0.955 0.977 0.925 0.875 0.874 0.922 0.952 0.968 0.972 0.972 0.970 |- 70
|
0.861 0.849 0.838 0.840 0.851 0.864 0.886 0.911 0.928 0.909 0.876 0.900 0.930 0.951 0.964 0.967 0.967 0.966 |- 71



0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.910 0.909 0.909 0.909 0.909 0.908 |- 21
|
0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.911 0.910 0.910 0.910 0.909 0.909 |- 22
|
0.912 0.912 0.912 0.912 0.912 0.912 0.912 0.912 0.912 0.912 0.912 0.912 0.911 0.911 0.911 0.911 0.910 0.910 |- 23
|
0.913 0.913 0.913 0.913 0.913 0.913 0.913 0.913 0.913 0.913 0.913 0.913 0.912 0.912 0.912 0.911 0.911 0.911 |- 24
|
0.914 0.914 0.914 0.914 0.914 0.915 0.914 0.914 0.914 0.914 0.914 0.914 0.913 0.913 0.913 0.912 0.912 0.912 |- 25
|
0.915 0.915 0.915 0.916 0.916 0.915 0.916 0.916 0.915 0.915 0.915 0.915 0.914 0.914 0.914 0.913 0.913 0.912 |- 26
|
0.916 0.916 0.917 0.917 0.917 0.917 0.917 0.917 0.916 0.916 0.916 0.916 0.916 0.915 0.915 0.914 0.914 0.913 |- 27
|
0.917 0.918 0.918 0.918 0.918 0.918 0.918 0.918 0.918 0.918 0.917 0.917 0.917 0.916 0.916 0.915 0.915 0.914 |- 28
|
0.918 0.919 0.919 0.919 0.920 0.919 0.919 0.919 0.919 0.919 0.919 0.918 0.918 0.917 0.917 0.916 0.916 0.915 |- 29
|
0.920 0.920 0.921 0.921 0.921 0.921 0.921 0.921 0.920 0.920 0.920 0.920 0.919 0.919 0.918 0.918 0.917 0.916 |- 30
|
0.921 0.922 0.922 0.922 0.923 0.922 0.922 0.922 0.922 0.922 0.921 0.921 0.920 0.920 0.919 0.919 0.918 0.917 |- 31
|
0.923 0.924 0.924 0.924 0.924 0.924 0.924 0.924 0.923 0.923 0.923 0.922 0.921 0.921 0.920 0.920 0.919 0.918 |- 32
|
0.925 0.925 0.926 0.926 0.926 0.926 0.926 0.925 0.925 0.925 0.924 0.923 0.923 0.922 0.922 0.921 0.920 0.920 |- 33
|
0.927 0.927 0.928 0.928 0.928 0.928 0.927 0.927 0.927 0.926 0.926 0.925 0.924 0.924 0.923 0.922 0.922 0.921 |- 34
|
0.929 0.930 0.930 0.930 0.930 0.930 0.929 0.929 0.928 0.928 0.927 0.926 0.926 0.925 0.924 0.924 0.923 0.922 |- 35
|
0.932 0.932 0.932 0.932 0.932 0.932 0.931 0.931 0.930 0.929 0.929 0.928 0.927 0.927 0.926 0.925 0.924 0.923 |- 36
|
0.934 0.934 0.935 0.935 0.934 0.934 0.933 0.933 0.932 0.931 0.930 0.930 0.929 0.928 0.927 0.926 0.925 0.924 |- 37
|
0.937 0.937 0.937 0.937 0.937 0.936 0.935 0.935 0.934 0.933 0.932 0.931 0.930 0.929 0.928 0.927 0.926 0.925 |- 38
|
0.940 0.941 0.940 0.940 0.939 0.938 0.938 0.937 0.936 0.935 0.934 0.933 0.932 0.931 0.930 0.929 0.928 0.927 |- 39
|
0.944 0.944 0.943 0.943 0.942 0.941 0.940 0.939 0.938 0.937 0.936 0.934 0.933 0.932 0.931 0.930 0.929 0.928 |- 40
|
0.947 0.947 0.946 0.946 0.945 0.943 0.942 0.941 0.940 0.939 0.937 0.936 0.935 0.934 0.932 0.931 0.930 0.929 |- 41
|
0.951 0.950 0.949 0.949 0.948 0.946 0.945 0.943 0.942 0.941 0.939 0.938 0.936 0.935 0.934 0.932 0.931 0.930 |- 42
|
0.954 0.953 0.952 0.951 0.950 0.949 0.947 0.945 0.944 0.942 0.941 0.939 0.938 0.936 0.935 0.934 0.932 0.931 |- 43
|
0.958 0.956 0.955 0.954 0.952 0.951 0.949 0.948 0.946 0.944 0.943 0.941 0.939 0.938 0.936 0.935 0.933 0.932 |- 44
|
0.961 0.959 0.958 0.956 0.955 0.953 0.951 0.950 0.948 0.946 0.944 0.943 0.941 0.939 0.938 0.936 0.935 0.933 |- 45
|
0.963 0.962 0.960 0.959 0.957 0.955 0.953 0.952 0.950 0.948 0.946 0.944 0.942 0.941 0.939 0.937 0.936 0.934 |- 46
|
0.965 0.964 0.962 0.960 0.959 0.957 0.955 0.953 0.951 0.950 0.948 0.945 0.943 0.942 0.940 0.938 0.937 0.935 |- 47
|
0.964 0.966 0.964 0.962 0.960 0.958 0.957 0.955 0.953 0.951 0.949 0.947 0.945 0.943 0.941 0.939 0.938 0.936 |- 48
|
0.963 0.967 0.965 0.963 0.962 0.960 0.958 0.956 0.954 0.952 0.950 0.948 0.946 0.944 0.942 0.940 0.939 0.937 |- 49
|
0.961 0.966 0.966 0.964 0.963 0.961 0.959 0.957 0.955 0.953 0.951 0.949 0.947 0.945 0.943 0.941 0.939 0.938 |- 50
|
0.958 0.963 0.966 0.965 0.963 0.961 0.960 0.958 0.956 0.954 0.952 0.950 0.948 0.946 0.944 0.942 0.941 0.939 C- 51
|
0.954 0.960 0.965 0.965 0.963 0.962 0.960 0.959 0.957 0.955 0.953 0.951 0.949 0.947 0.945 0.943 0.941 0.939 |- 52
|
0.950 0.957 0.962 0.965 0.963 0.962 0.961 0.959 0.958 0.956 0.954 0.952 0.950 0.948 0.946 0.944 0.942 0.940 |- 53
|
0.945 0.953 0.959 0.964 0.963 0.962 0.961 0.960 0.958 0.956 0.954 0.952 0.950 0.948 0.946 0.944 0.942 0.940 |- 54
|
0.941 0.950 0.957 0.962 0.963 0.962 0.961 0.960 0.958 0.957 0.955 0.953 0.951 0.949 0.947 0.945 0.943 0.941 |- 55
|
0.938 0.947 0.955 0.961 0.964 0.963 0.961 0.960 0.959 0.957 0.955 0.953 0.951 0.950 0.948 0.946 0.943 0.941 |- 56
|
0.937 0.947 0.954 0.960 0.964 0.963 0.962 0.961 0.959 0.958 0.956 0.954 0.952 0.950 0.948 0.946 0.944 0.942 |- 57
|
0.938 0.947 0.954 0.960 0.964 0.964 0.962 0.961 0.960 0.958 0.956 0.955 0.953 0.951 0.948 0.946 0.944 0.942 |- 58
|
0.949 0.955 0.957 0.960 0.964 0.964 0.963 0.961 0.960 0.958 0.957 0.955 0.953 0.951 0.949 0.947 0.945 0.942 |- 59
|
0.963 0.967 0.968 0.967 0.965 0.965 0.963 0.962 0.960 0.959 0.957 0.955 0.953 0.951 0.949 0.947 0.945 0.943 |- 60
|
0.977 0.979 0.977 0.975 0.971 0.965 0.964 0.962 0.961 0.959 0.957 0.955 0.954 0.951 0.949 0.947 0.945 0.943 |- 61
|
0.989 0.988 0.985 0.981 0.976 0.967 0.964 0.962 0.961 0.959 0.957 0.955 0.954 0.951 0.949 0.947 0.945 0.943 |- 62
|
0.998 0.995 0.991 0.985 0.979 0.969 0.965 0.963 0.961 0.959 0.958 0.955 0.954 0.951 0.949 0.947 0.945 0.943 |- 63
|
1.003 0.998 0.992 0.986 0.980 0.970 0.965 0.963 0.961 0.959 0.957 0.956 0.954 0.951 0.949 0.947 0.945 0.943 |- 64
|
1.003 0.998 0.992 0.986 0.979 0.968 0.964 0.962 0.961 0.959 0.957 0.955 0.953 0.951 0.949 0.947 0.944 0.942 |- 65
|
0.999 0.994 0.989 0.983 0.974 0.966 0.964 0.962 0.960 0.959 0.957 0.955 0.953 0.951 0.948 0.946 0.944 0.942 |- 66
|
0.992 0.988 0.982 0.978 0.970 0.965 0.963 0.962 0.960 0.958 0.956 0.954 0.953 0.950 0.948 0.946 0.943 0.941 |- 67
|
0.983 0.979 0.976 0.971 0.965 0.964 0.962 0.961 0.959 0.957 0.956 0.954 0.952 0.950 0.947 0.945 0.943 0.941 |- 68
|
0.976 0.973 0.969 0.965 0.964 0.963 0.961 0.960 0.958 0.957 0.955 0.953 0.951 0.949 0.946 0.944 0.942 0.940 |- 69
|
0.969 0.966 0.963 0.963 0.962 0.961 0.960 0.959 0.957 0.955 0.954 0.952 0.950 0.948 0.946 0.944 0.942 0.940 |- 70
|
0.963 0.961 0.961 0.962 0.961 0.960 0.959 0.957 0.956 0.954 0.953 0.951 0.949 0.947 0.945 0.943 0.941 0.939 |- 71
|
0.958 0.957 0.960 0.960 0.959 0.958 0.957 0.956 0.954 0.953 0.951 0.949 0.947 0.946 0.944 0.942 0.940 0.938 |- 72
|
0.954 0.955 0.957 0.957 0.957 0.956 0.955 0.954 0.953 0.951 0.949 0.948 0.946 0.944 0.942 0.941 0.939 0.937 |- 73



0.909 0.909 0.909 0.908 0.908 0.907 0.907 0.906 0.906 0.905 0.905 0.904 0.904 0.903 0.903 0.902 0.902 0.901 |- 23
|
0.910 0.910 0.909 0.909 0.908 0.908 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.902 |- 24
|
0.911 0.911 0.910 0.910 0.909 0.909 0.908 0.908 0.907 0.907 0.906 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 |- 25
|
0.912 0.912 0.911 0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.908 0.907 0.907 0.906 0.906 0.905 0.905 0.904 0.904 0.903 |- 26
|
0.913 0.912 0.912 0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 |- 27
|
0.914 0.913 0.913 0.912 0.912 0.911 0.910 0.910 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.905 0.904 |- 28
|
0.915 0.914 0.914 0.913 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 |- 29
|
0.916 0.915 0.915 0.914 0.914 0.913 0.912 0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 |- 30
|
0.917 0.916 0.915 0.915 0.914 0.914 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.906 |- 31
|
0.918 0.917 0.916 0.916 0.915 0.914 0.914 0.913 0.912 0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 |- 32
|
0.919 0.918 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.914 0.913 0.912 0.912 0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.907 |- 33
|
0.920 0.919 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 0.912 0.912 0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 |- 34
|
0.921 0.920 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 0.912 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.908 |- 35
|
0.922 0.921 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 0.909 0.908 |- 36
|
0.923 0.922 0.921 0.920 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.909 |- 37
|
0.925 0.923 0.922 0.921 0.920 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 0.912 0.912 0.911 0.910 0.909 |- 38
|
0.925 0.925 0.923 0.922 0.921 0.921 0.920 0.918 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 |- 39
|
0.927 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 |- 40
|
0.928 0.926 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 0.912 0.912 0.911 |- 41
|
0.929 0.928 0.926 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 |- 42
|
0.930 0.928 0.927 0.926 0.925 0.924 0.923 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 0.912 0.912 |- 43
|
0.931 0.929 0.928 0.927 0.926 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 0.912 |- 44
|
0.932 0.930 0.929 0.928 0.926 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.919 0.918 0.917 0.916 0.916 0.915 0.913 0.913 |- 45
|
0.933 0.931 0.930 0.928 0.927 0.926 0.925 0.924 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 |- 46
|
0.934 0.932 0.931 0.929 0.928 0.927 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 |- 47
|
0.934 0.933 0.932 0.930 0.928 0.927 0.926 0.925 0.924 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 |- 48
|
0.935 0.934 0.932 0.931 0.929 0.928 0.927 0.925 0.924 0.923 0.922 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 |- 49
|
0.936 0.934 0.933 0.931 0.930 0.928 0.927 0.926 0.925 0.923 0.922 0.921 0.920 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 |- 50
|
0.937 0.935 0.934 0.932 0.930 0.929 0.927 0.926 0.925 0.924 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 C- 51
|
0.938 0.936 0.934 0.933 0.931 0.930 0.928 0.927 0.925 0.924 0.923 0.922 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 |- 52
|
0.938 0.936 0.935 0.933 0.932 0.930 0.929 0.927 0.926 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.918 0.917 0.916 0.915 |- 53
|
0.939 0.937 0.935 0.933 0.932 0.930 0.929 0.927 0.926 0.925 0.924 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.915 |- 54
|
0.939 0.937 0.936 0.934 0.932 0.931 0.929 0.928 0.926 0.925 0.924 0.923 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 |- 55
|
0.940 0.938 0.936 0.934 0.933 0.931 0.930 0.928 0.927 0.925 0.924 0.923 0.922 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 |- 56
|
0.940 0.938 0.936 0.935 0.933 0.931 0.930 0.928 0.927 0.926 0.924 0.923 0.922 0.921 0.919 0.918 0.917 0.916 |- 57
|
0.940 0.938 0.937 0.935 0.933 0.931 0.930 0.929 0.927 0.926 0.925 0.923 0.922 0.921 0.919 0.918 0.917 0.916 |- 58
|
0.940 0.939 0.937 0.935 0.933 0.932 0.930 0.929 0.927 0.926 0.925 0.923 0.922 0.921 0.920 0.918 0.918 0.916 |- 59
|
0.940 0.939 0.937 0.935 0.934 0.932 0.930 0.929 0.927 0.926 0.925 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 |- 60
|
0.941 0.939 0.937 0.935 0.933 0.932 0.930 0.929 0.928 0.926 0.925 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 |- 61
|
0.941 0.939 0.937 0.935 0.934 0.932 0.930 0.929 0.928 0.926 0.925 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 |- 62
|
0.941 0.939 0.937 0.935 0.933 0.932 0.930 0.929 0.927 0.926 0.925 0.924 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 |- 63
|
0.941 0.939 0.937 0.935 0.933 0.932 0.930 0.929 0.928 0.926 0.925 0.924 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 |- 64
|
0.940 0.938 0.937 0.935 0.933 0.932 0.930 0.929 0.927 0.926 0.925 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 |- 65
|
0.940 0.938 0.936 0.935 0.933 0.931 0.930 0.929 0.927 0.926 0.925 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.916 |- 66
|
0.940 0.938 0.936 0.935 0.933 0.931 0.930 0.928 0.927 0.926 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.918 0.917 0.916 |- 67
|
0.939 0.937 0.936 0.934 0.932 0.931 0.930 0.928 0.927 0.925 0.924 0.923 0.922 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 |- 68
|
0.939 0.937 0.935 0.934 0.932 0.931 0.929 0.928 0.927 0.925 0.924 0.923 0.922 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 |- 69
|
0.938 0.936 0.935 0.933 0.932 0.930 0.929 0.927 0.926 0.925 0.924 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 |- 70
|
0.937 0.936 0.934 0.933 0.931 0.930 0.929 0.927 0.926 0.925 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 |- 71
|
0.937 0.935 0.934 0.932 0.931 0.929 0.928 0.927 0.926 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.918 0.918 0.917 0.915 |- 72
|
0.936 0.934 0.933 0.932 0.930 0.929 0.928 0.926 0.925 0.924 0.923 0.922 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 |- 73
|
0.935 0.934 0.932 0.931 0.930 0.928 0.927 0.926 0.925 0.924 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 |- 74
|
0.934 0.933 0.932 0.930 0.929 0.928 0.927 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 |- 75

|
0.933 0.932 0.931 0.930 0.928 0.927 0.926 0.925 0.924 0.923 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.915 |- 76
|
0.932 0.931 0.930 0.929 0.928 0.927 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 |- 77
|
0.932 0.930 0.929 0.928 0.927 0.926 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.918 0.918 0.917 0.915 0.915 0.914 |- 78
|
0.931 0.930 0.928 0.927 0.926 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.914 |- 79
|
0.930 0.929 0.928 0.927 0.926 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 |- 80
|
0.929 0.928 0.927 0.926 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 |- 81
|
0.928 0.927 0.926 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 0.912 |- 82
|
0.927 0.926 0.925 0.924 0.923 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 0.912 |- 83
|
0.926 0.925 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 |- 84
|
0.925 0.925 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.919 0.919 0.918 0.917 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 |- 85
|
0.924 0.924 0.923 0.922 0.921 0.920 0.920 0.919 0.918 0.917 0.917 0.916 0.915 0.914 0.913 0.912 0.912 0.911 |- 86
|
0.924 0.923 0.922 0.921 0.921 0.920 0.919 0.918 0.917 0.917 0.916 0.915 0.914 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 |- 87
|
0.923 0.922 0.921 0.921 0.920 0.919 0.918 0.918 0.917 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 |- 88
|
0.922 0.921 0.921 0.920 0.919 0.918 0.918 0.917 0.916 0.916 0.915 0.914 0.913 0.912 0.912 0.911 0.910 0.909 |- 89
|
0.921 0.921 0.920 0.919 0.919 0.918 0.917 0.917 0.916 0.915 0.914 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 |- 90
|
0.920 0.920 0.919 0.919 0.918 0.917 0.917 0.916 0.915 0.914 0.914 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 0.909 0.909 |- 91
|
0.920 0.919 0.919 0.918 0.917 0.916 0.916 0.915 0.914 0.914 0.913 0.912 0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 |- 92
|
0.919 0.918 0.918 0.917 0.916 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 0.913 0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.908 |- 93
|
0.918 0.918 0.917 0.916 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 |- 94
|
0.918 0.917 0.916 0.916 0.915 0.915 0.914 0.914 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.907 |- 95
|
0.917 0.916 0.916 0.915 0.914 0.914 0.914 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 |- 96
|
0.916 0.916 0.915 0.915 0.914 0.913 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.907 0.906 |- 97
|
0.915 0.915 0.915 0.914 0.913 0.913 0.912 0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.907 0.906 0.906 |- 98
|
0.915 0.914 0.914 0.913 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.906 0.905 |- 99
|
0.914 0.914 0.913 0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 0.910 0.909 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.905 |-100
|
0.913 0.913 0.912 0.912 0.911 0.911 0.910 0.910 0.909 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.905 0.904 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 |- 1
|
0.891 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 |- 2
|
0.892 0.891 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.888 0.887 |- 3
|
0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.888 |- 4
|
0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 |- 5
|
0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 |- 6
|
0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 |- 7
|
0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 |- 8
|
0.894 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 |- 9
|
0.895 0.894 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 |- 10
|
0.895 0.895 0.894 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 |- 11
|
0.895 0.895 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 |- 12
|
0.896 0.896 0.895 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 |- 13
|
0.896 0.896 0.896 0.895 0.895 0.895 0.894 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 |- 14
|
0.897 0.896 0.896 0.896 0.895 0.895 0.895 0.894 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 |- 15
|
0.897 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.895 0.894 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 |- 16
|
0.898 0.897 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 |- 17
|
0.898 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 |- 18
|
0.899 0.898 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 |- 19
|
0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 |- 20
|
0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 |- 21
|
0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.894 0.893 0.893 |- 22
|
0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 |- 23
|
0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 |- 24
|

0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.894 |- 25
|
0.902 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 |- 26
|
0.903 0.902 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 |- 27
|
0.903 0.903 0.902 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 |- 28
|
0.904 0.903 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 |- 29
|
0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.896 0.895 |- 30
|
0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 |- 31
|
0.905 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 |- 32
|
0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 |- 33
|
0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 |- 34
|
0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 |- 35
|
0.907 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 |- 36
|
0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 |- 37
|
0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 |- 38
|
0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 |- 39
|
0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 |- 40
|
0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 0.898 |- 41
|
0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 0.899 0.898 |- 42
|
0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 |- 43
|
0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 |- 44
|
0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 0.899 |- 45
|
0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 |- 46
|
0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 |- 47
|
0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 |- 48
|
0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 |- 49
|
0.913 0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 |- 50
|
0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.900 0.900 C- 51
|
0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 |- 52
|
0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 |- 53
|
0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 |- 54
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 |- 55
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 |- 56
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 |- 57
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 58
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 59
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 60
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 61
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 62
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 63
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 64
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 65
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 66
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 67
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 68
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 69
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 |- 70
|
0.915 0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.900 |- 71
|
0.915 0.914 0.912 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.900 |- 72
|
0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 |- 73
|
0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 |- 74
|
0.914 0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 |- 75
|
0.913 0.912 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 |- 76
|
0.913 0.912 0.911 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 |- 77

|
0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 |- 78
|
0.913 0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 |- 79
|
0.912 0.911 0.910 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 |- 80
|
0.912 0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 |- 81
|
0.912 0.911 0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 |- 82
|
0.911 0.910 0.909 0.909 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 |- 83
|
0.911 0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 0.899 |- 84
|
0.910 0.910 0.909 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 |- 85
|
0.910 0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 |- 86
|
0.910 0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 0.899 0.898 |- 87
|
0.909 0.908 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 |- 88
|
0.909 0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 0.898 |- 89
|
0.908 0.908 0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 |- 90
|
0.908 0.907 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 |- 91
|
0.908 0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 |- 92
|
0.907 0.906 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 |- 93
|
0.907 0.906 0.905 0.905 0.904 0.903 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 |- 94
|
0.906 0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.897 |- 95
|
0.906 0.905 0.904 0.904 0.903 0.903 0.902 0.902 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 |- 96
|
0.905 0.905 0.904 0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.897 0.896 |- 97
|
0.905 0.904 0.904 0.903 0.903 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 |- 98
|
0.904 0.904 0.903 0.903 0.902 0.902 0.901 0.901 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.896 |- 99
|
0.904 0.903 0.903 0.902 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 |-100
|
0.904 0.903 0.902 0.902 0.901 0.901 0.900 0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 0.885 0.885 0.885 0.884 0.884 0.884 0.884 0.883 0.883 0.883 |- 1
|
0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 0.885 0.885 0.884 0.884 0.884 0.884 0.884 0.883 0.883 |- 2
|
0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 0.885 0.885 0.884 0.884 0.884 0.884 0.884 0.883 |- 3
|
0.887 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 0.885 0.885 0.884 0.884 0.884 0.884 0.884 |- 4
|
0.888 0.887 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 0.885 0.885 0.884 0.884 0.884 0.884 |- 5
|
0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 0.885 0.885 0.884 0.884 0.884 |- 6
|
0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 0.885 0.885 0.884 0.884 |- 7
|
0.888 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 0.885 0.885 0.884 |- 8
|
0.889 0.888 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 0.885 0.885 0.884 |- 9
|
0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 0.885 0.885 |- 10
|
0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 0.885 |- 11
|
0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 |- 12
|
0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.885 0.885 |- 13
|
0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 0.885 |- 14
|
0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 0.886 |- 15
|
0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 0.886 |- 16
|
0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 |- 17
|
0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.886 0.886 |- 18
|
0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.887 0.886 |- 19
|
0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 0.886 |- 20
|
0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 |- 21
|
0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 0.887 |- 22
|
0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 |- 23
|
0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 0.887 |- 24
|
0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.887 |- 25
|
0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 0.888 |- 26
|

0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 0.888 |- 27
0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 |- 28
0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 0.888 |- 29
0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 |- 30
0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 0.888 |- 31
0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 0.888 |- 32
0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 |- 33
0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.889 0.889 0.889 |- 34
0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 0.889 |- 35
0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.889 0.889 |- 36
0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 0.889 |- 37
0.897 0.896 0.896 0.895 0.894 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 0.889 |- 38
0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.889 |- 39
0.897 0.897 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 0.890 |- 40
0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 0.890 |- 41
0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 |- 42
0.898 0.897 0.896 0.896 0.896 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 0.890 |- 43
0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 |- 44
0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 0.890 |- 45
0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 |- 46
0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.890 |- 47
0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 |- 48
0.899 0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 0.891 |- 49
0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 0.891 |- 50
0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.894 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 C- 51
0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 |- 52
0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 |- 53
0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 |- 54
0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 |- 55
0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 |- 56
0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 57
0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 58
0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 59
0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 60
0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 61
0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 62
0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 63
0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 64
0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 65
0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 66
0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 67
0.900 0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 68
0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 69
0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 70
0.900 0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 71
0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 72
0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 73
0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 |- 74
0.900 0.899 0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 |- 75
0.899 0.899 0.898 0.898 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.892 0.891 |- 76
0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 |- 77
0.899 0.899 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 |- 78
0.899 0.898 0.898 0.897 0.897 0.896 0.896 0.895 0.895 0.894 0.894 0.893 0.893 0.892 0.892 0.891 0.891 |- 79

```
                                                
```

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.931: 0.931: 0.931: 0.930: 0.930: 0.929: 0.929: 0.929: 0.928: 0.928: 0.927: 0.927: 0.926: 0.926: 0.925:
Cф : 0.785: 0.784: 0.784: 0.784: 0.784: 0.784: 0.784: 0.784: 0.785: 0.785: 0.786: 0.786: 0.787: 0.787: 0.788:
Фоп: 21 : 20 : 19 : 18 : 17 : 17 : 16 : 15 : 15 : 14 : 14 : 14 : 14 : 14 : 13 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 48.3 : 48.3 : 48.4 : 48.4 : 48.4 : 48.4 : 48.4 : 48.4 : 48.5 : 48.6 : 48.7 : 48.7 : 48.8 : 48.9 : 49.0 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~
~~~

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.930:	0.930:	0.930:	0.930:	0.930:	0.930:	0.930:	0.930:
Сф :	0.788:	0.787:	0.787:	0.787:	0.787:	0.787:	0.786:	0.786:	0.786:	0.786:	0.786:	0.785:	0.785:	0.785:	0.785:
Фоп:	28 :	27 :	26 :	26 :	25 :	24 :	24 :	23 :	22 :	21 :	21 :	20 :	19 :	18 :	18 :
Uоп:	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :
301:	48.8 :	48.7 :	48.7 :	48.7 :	48.7 :	48.6 :	48.6 :	48.6 :	48.6 :	48.6 :	48.5 :	48.5 :	48.5 :	48.5 :	48.4 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.045:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
~~~~~~

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.928:	0.928:	0.928:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:
Сф :	0.788:	0.788:	0.788:	0.788:	0.788:	0.787:	0.787:	0.787:	0.787:	0.787:	0.786:	0.786:	0.786:	0.786:	0.786:
Фоп:	29 :	28 :	27 :	27 :	26 :	25 :	25 :	24 :	23 :	23 :	22 :	21 :	20 :	20 :	19 :
Uоп:	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :
301:	48.9 :	48.9 :	48.8 :	48.8 :	48.8 :	48.8 :	48.7 :	48.7 :	48.7 :	48.7 :	48.6 :	48.6 :	48.6 :	48.6 :	48.5 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.044:	0.044:	0.044:	0.045:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
~~~~~~

y=	422:	422:	422:	422:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:
x=	8102:	8150:	8197:	8245:	7388:	7436:	7484:	7532:	7580:	7629:	7677:	7725:	7773:	7822:	7870:
Qc :	0.929:	0.929:	0.929:	0.929:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:
Сф :	0.785:	0.785:	0.785:	0.785:	0.789:	0.789:	0.788:	0.788:	0.788:	0.788:	0.788:	0.787:	0.787:	0.787:	0.787:
Фоп:	18 :	17 :	17 :	16 :	28 :	28 :	27 :	26 :	26 :	25 :	24 :	24 :	23 :	22 :	21 :
Uоп:	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :
301:	48.5 :	48.5 :	48.5 :	48.5 :	49.0 :	48.9 :	48.9 :	48.9 :	48.9 :	48.8 :	48.8 :	48.8 :	48.8 :	48.7 :	48.7 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.048:	0.048:	0.049:	0.049:	0.043:	0.044:	0.044:	0.044:	0.045:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.035:	0.034:	0.035:	0.035:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.033:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
~~~~~~

y=	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:
x=	7918:	7966:	8014:	8063:	8111:	8159:	8207:	8256:	7420:	7469:	7518:	7567:	7616:	7665:	7714:
Qc :	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:	0.928:	0.928:	0.928:
Сф :	0.787:	0.786:	0.786:	0.786:	0.786:	0.785:	0.785:	0.785:	0.789:	0.789:	0.788:	0.788:	0.788:	0.788:	0.788:
Фоп:	21 :	20 :	19 :	19 :	18 :	17 :	16 :	15 :	28 :	27 :	26 :	25 :	25 :	24 :	23 :
Uоп:	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :
301:	48.7 :	48.7 :	48.6 :	48.6 :	48.6 :	48.6 :	48.6 :	48.5 :	49.0 :	49.0 :	49.0 :	48.9 :	48.9 :	48.9 :	48.9 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.047:	0.047:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.043:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:	0.044:	0.044:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.035:	0.033:	0.033:	0.033:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
~~~~~~

y=	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	272:	272:	272:	272:
x=	7763:	7812:	7861:	7910:	7958:	8007:	8056:	8105:	8154:	8203:	8252:	7448:	7498:	7548:	7598:
Qc :	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.928:	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:
Сф :	0.788:	0.787:	0.787:	0.787:	0.787:	0.787:	0.786:	0.786:	0.786:	0.786:	0.786:	0.789:	0.789:	0.789:	0.789:
Фоп:	23 :	22 :	21 :	21 :	20 :	19 :	18 :	18 :	17 :	16 :	15 :	27 :	26 :	25 :	25 :
Uоп:	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :
301:	48.8 :	48.8 :	48.8 :	48.8 :	48.7 :	48.7 :	48.7 :	48.7 :	48.7 :	48.6 :	48.6 :	49.1 :	49.0 :	49.0 :	49.0 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.045:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:	0.047:	0.043:	0.043:	0.043:	0.044:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.034:	0.034:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.034:	0.035:	0.035:	0.034:	0.034:	0.033:	0.032:	0.032:	0.033:
Ки :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Ки :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :	0009 :
~~~~~~

y=	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	223:	223:
x=	7648:	7698:	7748:	7798:	7848:	7898:	7948:	7998:	8048:	8098:	8148:	8198:	8248:	7448:	7497:
Qc :	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:	0.927:	0.926:	0.926:
Сф :	0.788:	0.788:	0.788:	0.788:	0.788:	0.787:	0.787:	0.787:	0.787:	0.787:	0.786:	0.786:	0.786:	0.790:	0.789:
Фоп:	24 :	23 :	23 :	22 :	21 :	20 :	20 :	19 :	18 :	17 :	17 :	16 :	15 :	26 :	26 :
Uоп:	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :	1.98 :
301:	49.0 :	48.9 :	48.9 :	48.9 :	48.9 :	48.8 :	48.8 :	48.8 :	48.8 :	48.8 :	48.8 :	48.7 :	48.7 :	49.1 :	49.1 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.044:	0.044:	0.045:	0.045:	0.045:	0.045:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.047:	0.047:	0.047:	0.042:	0.043:

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.032: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7547:  7597:  7647:  7697:  7747:  7796:  7846:  7896:  7946:  7996:  8046:  8095:  8145:  8195:  8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.926: 0.926: 0.927: 0.927: 0.927: 0.927: 0.927: 0.927: 0.927: 0.927: 0.927: 0.927: 0.927: 0.927: 0.927:
Сф : 0.789: 0.789: 0.789: 0.789: 0.788: 0.788: 0.788: 0.788: 0.788: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.786:
Фоп:   25 :   24 :   24 :   23 :   22 :   22 :   21 :   20 :   19 :   19 :   18 :   17 :   16 :   16 :   15 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 49.1 : 49.1 : 49.0 : 49.0 : 49.0 : 49.0 : 48.9 : 48.9 : 48.9 : 48.9 : 48.8 : 48.8 : 48.8 : 48.8 : 48.8 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7447:  7496:  7546:  7596:  7645:  7695:  7745:  7795:  7844:  7894:  7944:  7993:  8043:  8093:  8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.926: 0.926: 0.926: 0.926: 0.926: 0.926: 0.926: 0.926: 0.926: 0.926: 0.926: 0.926: 0.926: 0.926: 0.926:
Сф : 0.790: 0.790: 0.789: 0.789: 0.789: 0.789: 0.789: 0.789: 0.788: 0.788: 0.788: 0.788: 0.788: 0.787: 0.787:
Фоп:   26 :   25 :   25 :   24 :   23 :   23 :   22 :   21 :   21 :   20 :   19 :   18 :   18 :   17 :   16 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 49.2 : 49.2 : 49.2 : 49.1 : 49.1 : 49.1 : 49.1 : 49.0 : 49.0 : 49.0 : 49.0 : 48.9 : 48.9 : 48.9 : 48.9 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   173:  173:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8192:  8242:  7446:  7495:  7545:  7594:  7644:  7694:  7743:  7793:  7842:  7892:  7942:  7991:  8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.926: 0.926: 0.925: 0.925: 0.925: 0.925: 0.925: 0.925: 0.925: 0.925: 0.925: 0.925: 0.926: 0.926: 0.926:
Сф : 0.787: 0.787: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.789: 0.789: 0.789: 0.789: 0.789: 0.789: 0.789: 0.788: 0.788:
Фоп:   15 :   15 :   26 :   25 :   24 :   24 :   23 :   22 :   22 :   21 :   20 :   20 :   19 :   18 :   17 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 48.9 : 48.9 : 49.3 : 49.2 : 49.2 : 49.2 : 49.2 : 49.2 : 49.1 : 49.1 : 49.1 : 49.1 : 49.1 : 49.0 : 49.0 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.045: 0.046: 0.042: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.034: 0.034: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:
 x=  8090:  8140:  8189:  8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.926: 0.926: 0.926: 0.926:
Сф : 0.788: 0.788: 0.788: 0.787:
Фоп:   17 :   16 :   15 :   14 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 49.0 : 49.0 : 48.9 : 48.9 :
       :    :    :    :
Ви : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.034: 0.034: 0.033: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Условие на доминирование NO2 (0301)
    в 4-компонентной группе суммации 6008
    НЕ выполнено (вклад NO2 < 60%) в 244 расчетных точках из 244.
    Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  7875.9 м,  Y=   667.2 м

                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.9320804 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    24 град.
                    и скорости ветра  1.98 м/с
Всего источников: 39. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  _____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  Фоновая концентрация Cf  |   0.7846628 |  84.18 (Вклад источников 15.82%)|
|  1 | 0003 | T |    39.4254|   0.0499009 |  33.85 |  33.85 |  0.001265703  |
|  2 | 0002 | T |    39.3641|   0.0353943 |  24.01 |  57.86 |  0.000899152  |
|  3 | 0009 | T |    39.9636|   0.0175571 |  11.91 |  69.77 |  0.000439328  |
|  4 | 0015 | T |     3.0461|   0.0072057 |   4.89 |  74.66 |  0.002365570  |
|  5 | 0017 | T |     3.1689|   0.0066145 |   4.49 |  79.14 |  0.002087330  |
|  6 | 6243 | П1|     0.3880|   0.0064421 |   4.37 |  83.51 |  0.016605360  |
|  7 | 0204 | T |    29.2297|   0.0042827 |   2.91 |  86.42 |  0.000146518  |
|  8 | 0016 | T |     3.1689|   0.0036975 |   2.51 |  88.93 |  0.001166804  |
|  9 | 6222 | П1|     0.2937|   0.0036594 |   2.48 |  91.41 |  0.012459716  |
```

| 10 | 0046 | T | 6.6167| 0.0028621 | 1.94 | 93.35 | 0.000432553 |
11	0001	T	47.3166| 0.0026679	1.81	95.16	0.000056385
о осн.вкладчикам (11 ИЗАВ) = 0.1402842 95.16
Суммарный вклад остальных = 0.0071335 4.84 (28 источников)
~~~
~~~

Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :
~~~
~~~

: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.104: 0.103: 0.104: 0.103: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.017: 0.018: 0.017: 0.018: 0.025: 0.023: 0.023: 0.023: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.020: 0.019:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :
~~~
~~~

```
Фоп:  17 :  18 :  19 :  20 :  21 :  22 :  23 :  24 :  24 :  25 :  26 :  27 :  28 :  29 :  30 :
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 :
301: 46.9 : 46.9 : 46.9 : 46.9 : 47.0 : 47.0 : 47.0 : 47.1 : 47.1 : 47.1 : 47.1 : 47.2 : 47.2 : 47.2 : 47.2 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~
```

Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 10672.1 м, Y= 3762.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9896803 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 256 град.
и скорости ветра 7.26 м/с
Всего источников: 39. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
Фоновая концентрация Cf			0.6332314	63.98 (Вклад источников 36.02%)			
1	0003	T	39.4254	0.1262394	35.42	35.42	0.003201981
2	0002	T	39.3641	0.1022167	28.68	64.09	0.002596698
3	0204	T	29.2297	0.0278871	7.82	71.92	0.000954067
4	6243	П1	0.3880	0.0265293	7.44	79.36	0.068382926
5	0017	T	3.1689	0.0166401	4.67	84.03	0.005251070
6	0015	T	3.0461	0.0160856	4.51	88.54	0.005280766
7	0210	T	16.5079	0.0126529	3.55	92.09	0.000766475
8	0206	T	16.4893	0.0113996	3.20	95.29	0.000691331
по осн.вкладчикам (8 ИЗАВ) =			0.3396507	95.29			
Суммарный вклад остальных =			0.0167983	4.71 (31 источник)			

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:06
Группа суммации :6013=1071 Гидроксибензол (155)
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.				г/с
--------- Примесь 1071---------															
6222	П1	2.0		0.0	9470.00	4148.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0029370		
6243	П1	2.0		0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0038795		
6245	П1	2.0		0.0	8139.00	3079.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000002		
6246	П1	2.0		0.0	8103.00	3044.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	8.72E-8		
6247	П1	2.0		0.0	8153.00	2982.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000001		
6282	П1	9.8		28.0	8110.00	3037.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000002		
6283	П1	9.8		28.0	8120.00	3058.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000002		
6284	П1	7.2		28.0	8102.00	2975.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	4E-8		
--------- Примесь 1401---------															
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00				1.0	1.00	0	0.0006370
0137	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0006370
0142	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00				1.0	1.00	0	0.0006370
0155	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8800.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0159	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8805.00	4222.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0163	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00				1.0	1.00	0	0.0000100
0169	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8766.00	4197.00				1.0	1.00	0	0.0006370

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6013=1071 Гидроксибензол (155)
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	6222	0.293702	П1	10.490004	0.50	11.4
2	6243	0.387952	П1	13.856296	0.50	11.4
3	6245	0.000020	П1	0.000700	0.50	11.4
4	6246	0.00000870	П1	0.000311	0.50	11.4
5	6247	0.000013	П1	0.000468	0.50	11.4
6	6282	0.000022	П1	0.000019	0.50	55.9
7	6283	0.000022	П1	0.000019	0.50	55.9
8	6284	0.00000400	П1	0.000007	0.50	41.0
9	0135	0.001820	T	0.000386	0.50	102.6
10	0137	0.001820	T	0.000386	0.50	102.6
11	0142	0.001820	T	0.000386	0.50	102.6
12	0155	0.000029	T	0.000006	0.50	102.6
13	0159	0.000029	T	0.000006	0.50	102.6
14	0161	0.000029	T	0.000006	0.50	102.6
15	0163	0.000029	T	0.000006	0.50	102.6
16	0166	0.000029	T	0.000006	0.50	102.6
17	0169	0.001820	T	0.000386	0.50	102.6

Суммарный Mq= 0.689166 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 24.349398 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:06
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6013=1071 Гидроксибензол (155)
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:05
Группа суммации :6013=1071 Гидроксибензол (155)
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

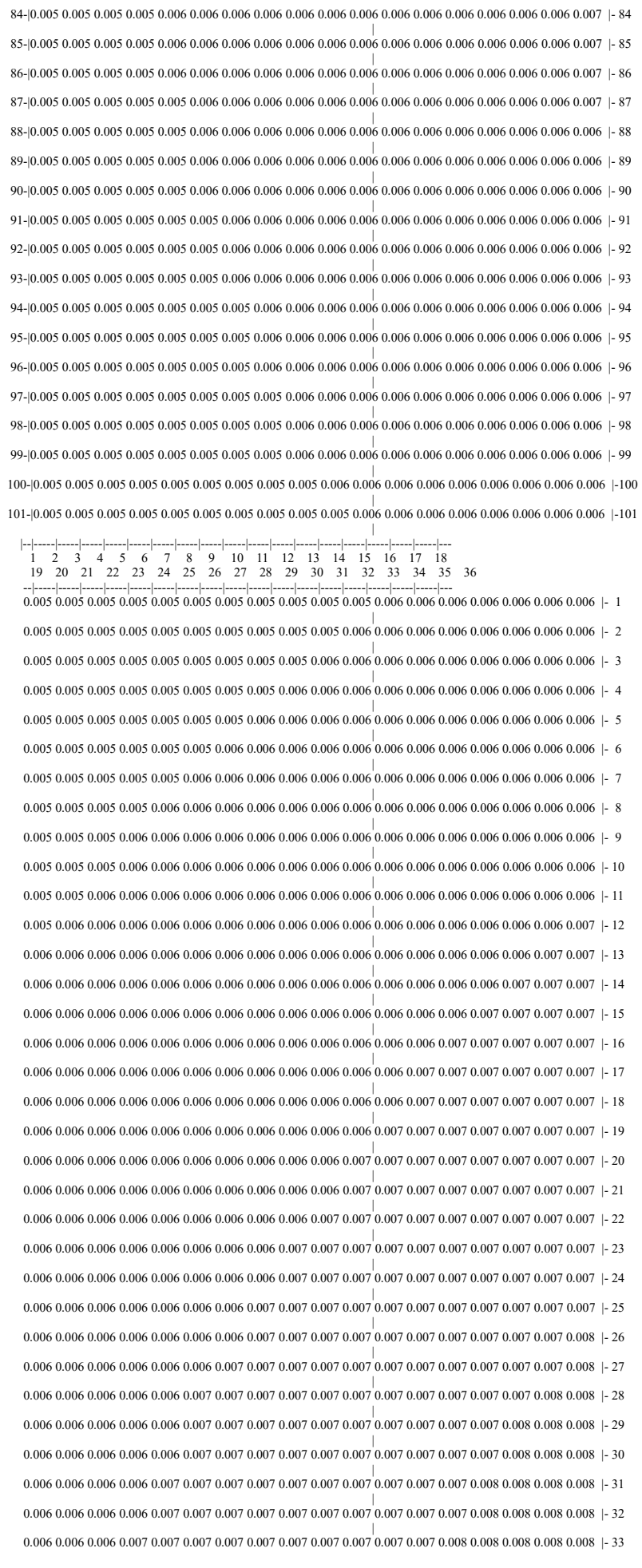
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

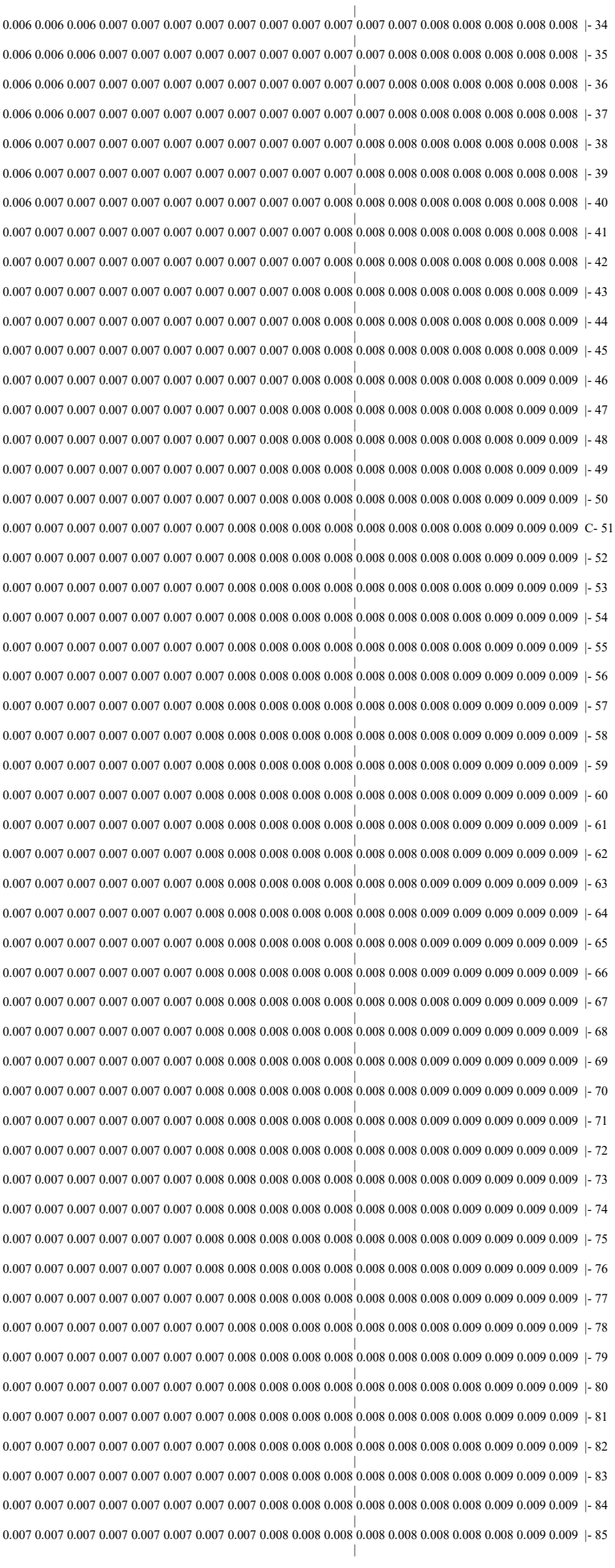
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

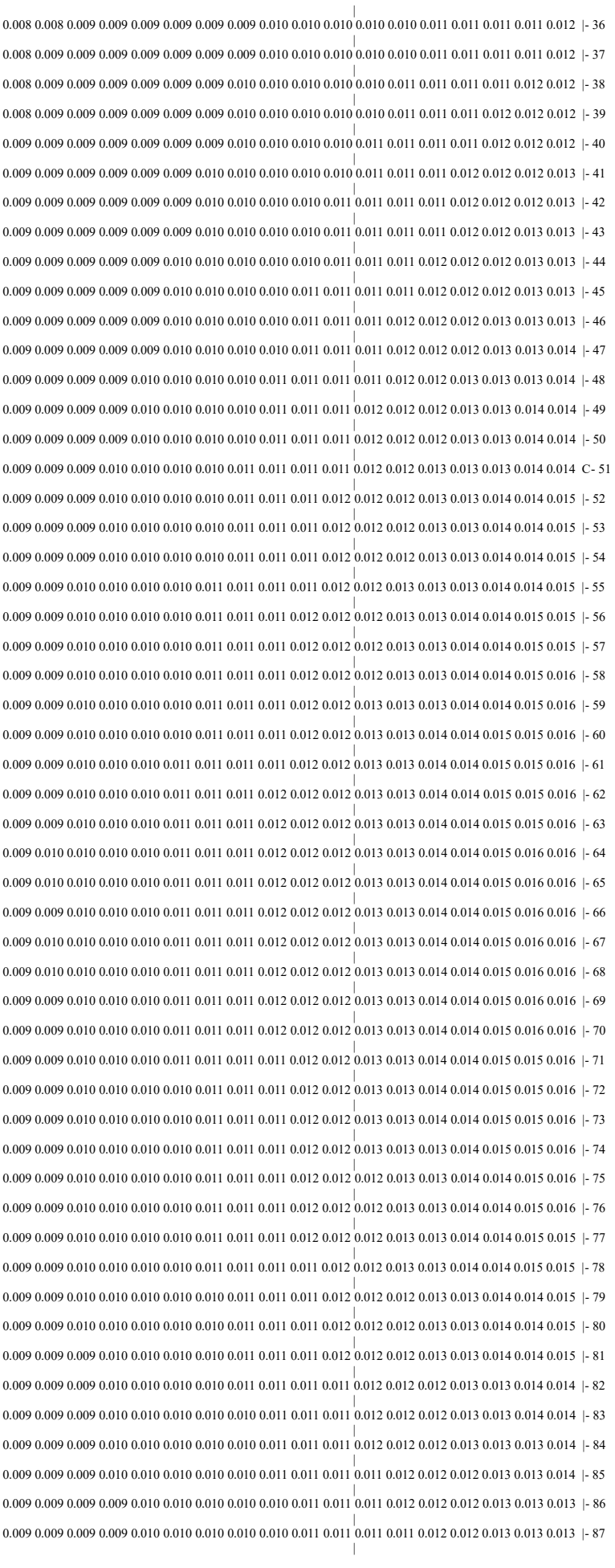
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	1
2	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	2
3	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	3
4	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	4
5	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	5
6	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	6
7	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	7
8	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	8
9	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	9
10	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	10
11	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	11
12	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	12
13	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	13
14	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	14
15	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	15
16	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	16
17	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	17
18	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	18
19	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	19
20	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	20
21	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	21
22	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	22
23	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	23
24	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	24
25	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	25
26	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	26
27	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	27
28	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	28
29	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	29
30	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	30
31	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	31
~~~~~~

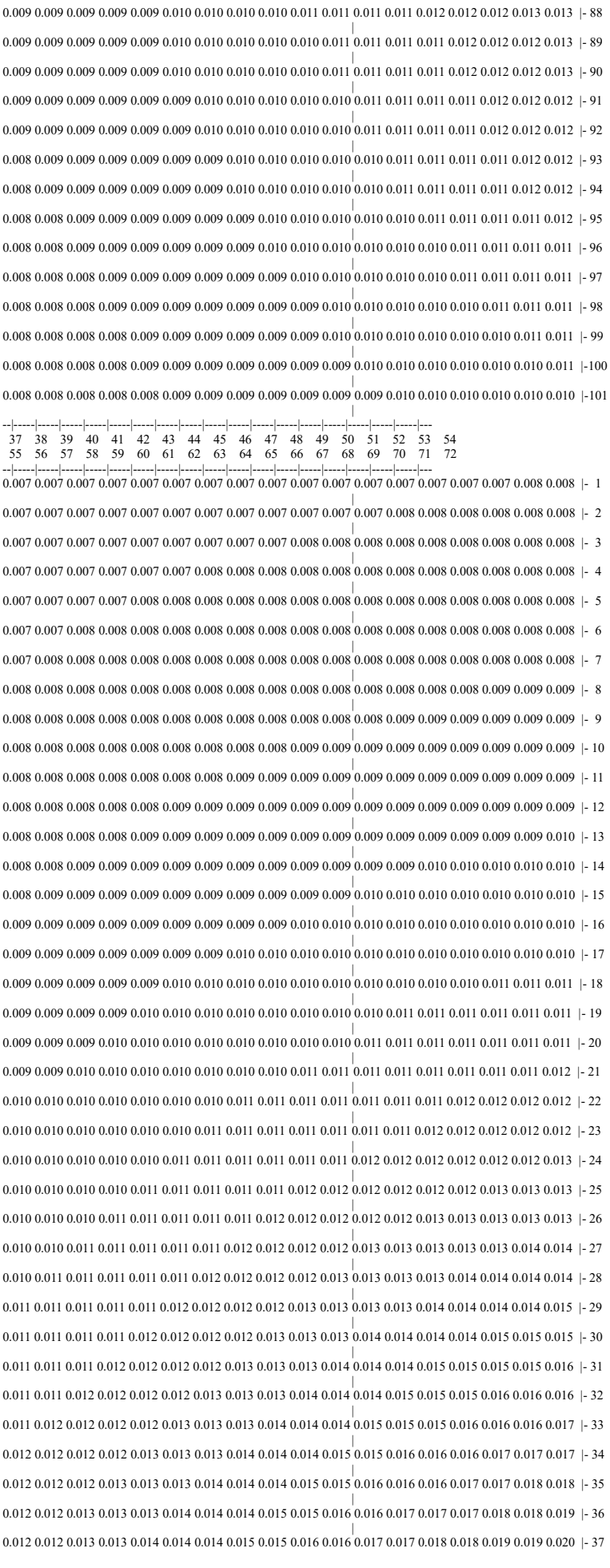
|
32-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 32
|
33-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 33
|
34-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 34
|
35-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 35
|
36-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 36
|
37-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 37
|
38-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 38
|
39-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 39
|
40-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 40
|
41-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 41
|
42-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 42
|
43-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 43
|
44-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 44
|
45-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 45
|
46-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 46
|
47-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 47
|
48-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 48
|
49-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 49
|
50-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 50
|
51-C0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 C- 51
|
52-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 52
|
53-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 53
|
54-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 54
|
55-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 55
|
56-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 56
|
57-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 57
|
58-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 58
|
59-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 59
|
60-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 60
|
61-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 61
|
62-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 62
|
63-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 63
|
64-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 64
|
65-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 65
|
66-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 66
|
67-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 67
|
68-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 68
|
69-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 69
|
70-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 70
|
71-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 71
|
72-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 72
|
73-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 73
|
74-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 74
|
75-|0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 75
|
76-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 76
|
77-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 77
|
78-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 78
|
79-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 79
|
80-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 80
|
81-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 81
|
82-|0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 82
|
83-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 83
|

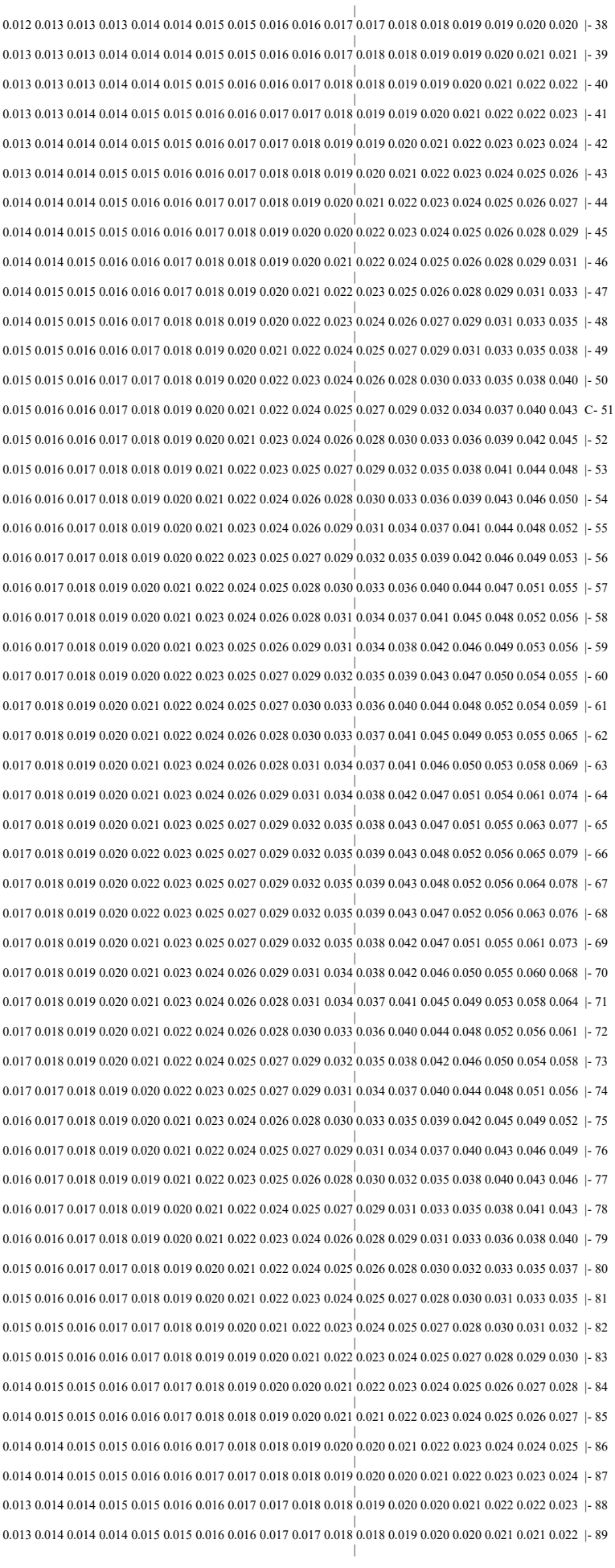

84-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 84
85-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 85
86-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 86
87-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 87
88-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 88
89-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 89
90-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 90
91-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 91
92-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 92
93-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 93
94-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 94
95-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 95
96-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 96
97-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 97
98-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 98
99-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 99
100-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-100
101-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-101
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 1
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 2
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 3
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 4
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 5
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 6
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 7
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 8
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 9
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 10
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 11
0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 12
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 13
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 14
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 15
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 16
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 17
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 18
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 19
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 20
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 21
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 22
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 23
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 24
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 25
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 26
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 27
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 28
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 29
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 30
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 31
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 32
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 33

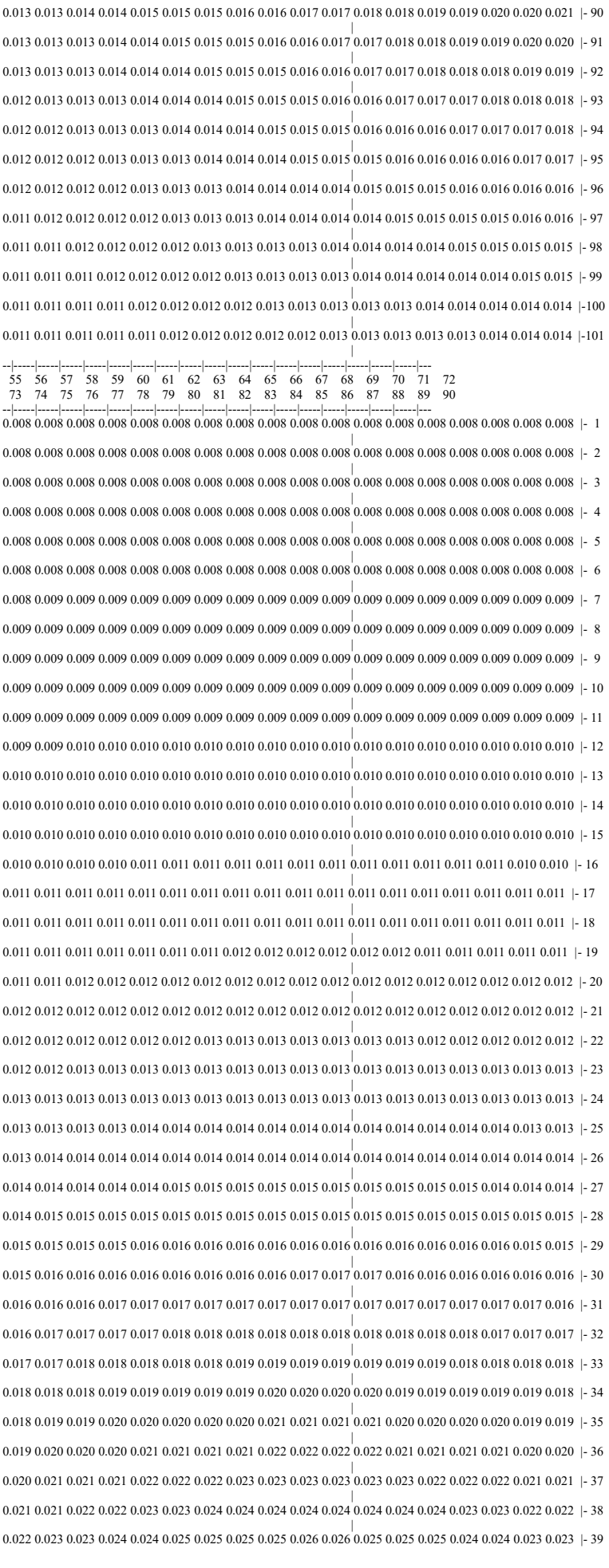


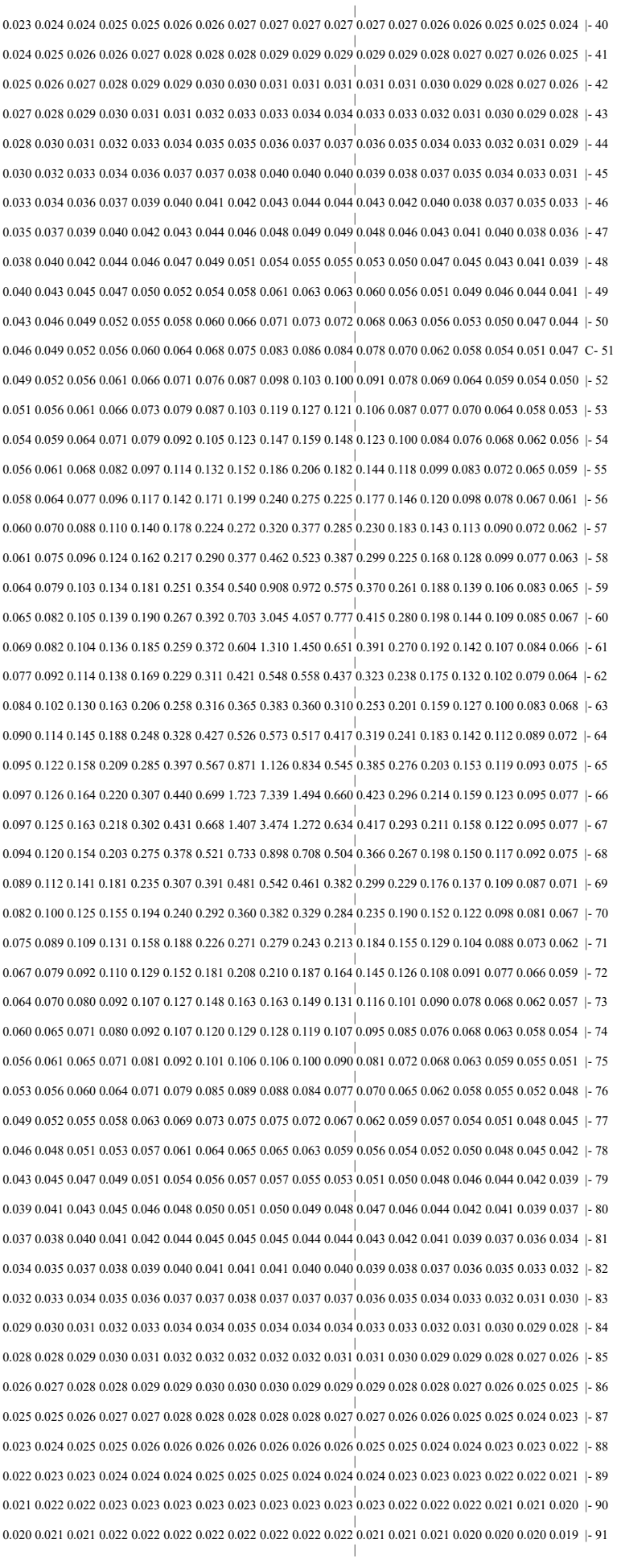

0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 86
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 87
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 88
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 89
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 90
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 91
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 92
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 93
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 94
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 95
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 96
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 97
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 98
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 99
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |-100
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 1
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 2
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 3
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 4
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 5
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 6
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 7
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 8
0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 9
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 10
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 11
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 12
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 13
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 14
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 15
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 |- 16
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |- 17
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 18
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 19
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 20
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 21
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 22
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 23
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 24
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 25
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 26
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 27
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 28
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 29
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 30
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 31
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 32
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 33
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 34
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 35

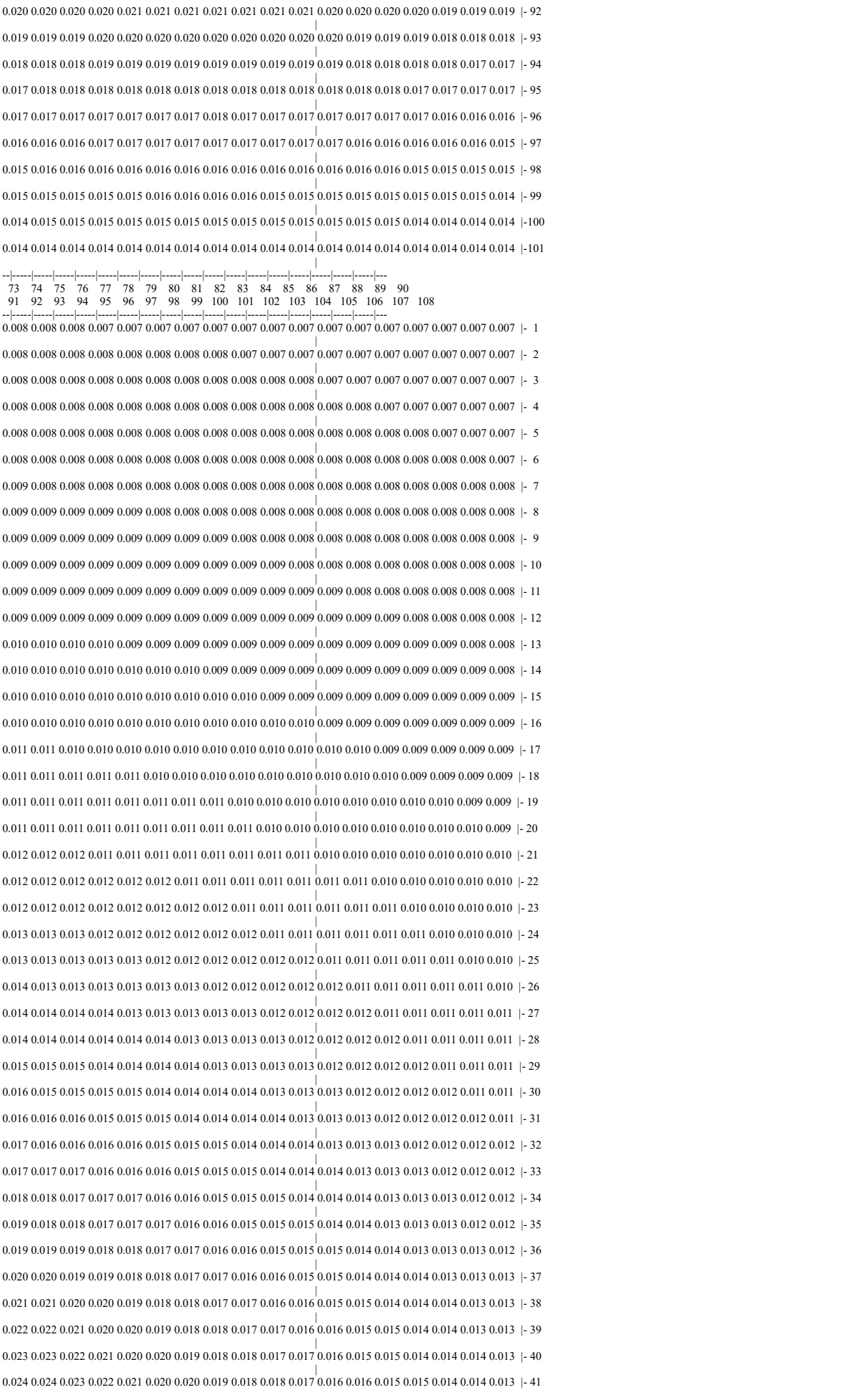


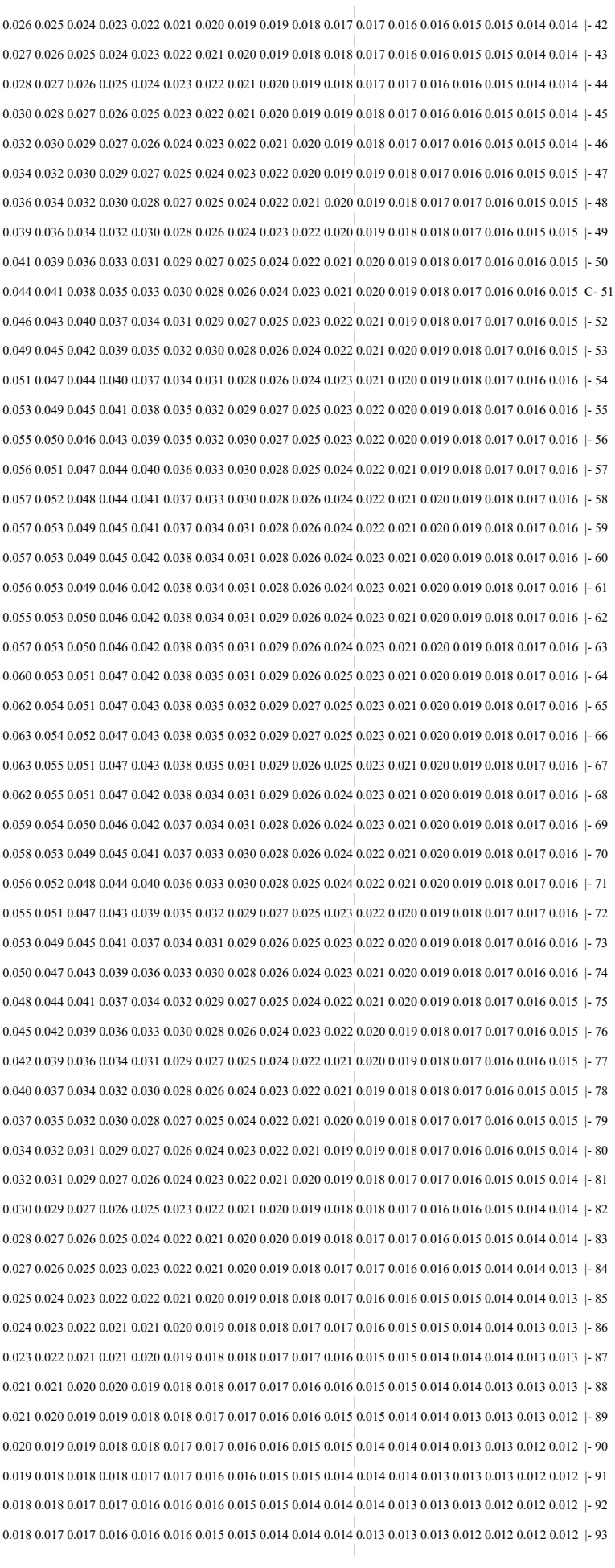

0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 88
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 89
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 90
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 91
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 92
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 93
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 |- 94
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 95
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 96
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 97
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 98
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 99
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |-100
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 1
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 2
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 3
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 4
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 5
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 6
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 7
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 8
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 9
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 10
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 11
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 12
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |- 13
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 14
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 15
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 16
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 17
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 18
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 19
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 20
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 21
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 22
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 23
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 24
0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 25
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 26
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 27
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 28
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 29
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 |- 30
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 |- 31
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |- 32
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 |- 33
0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 |- 34
0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 35
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 36
0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 37

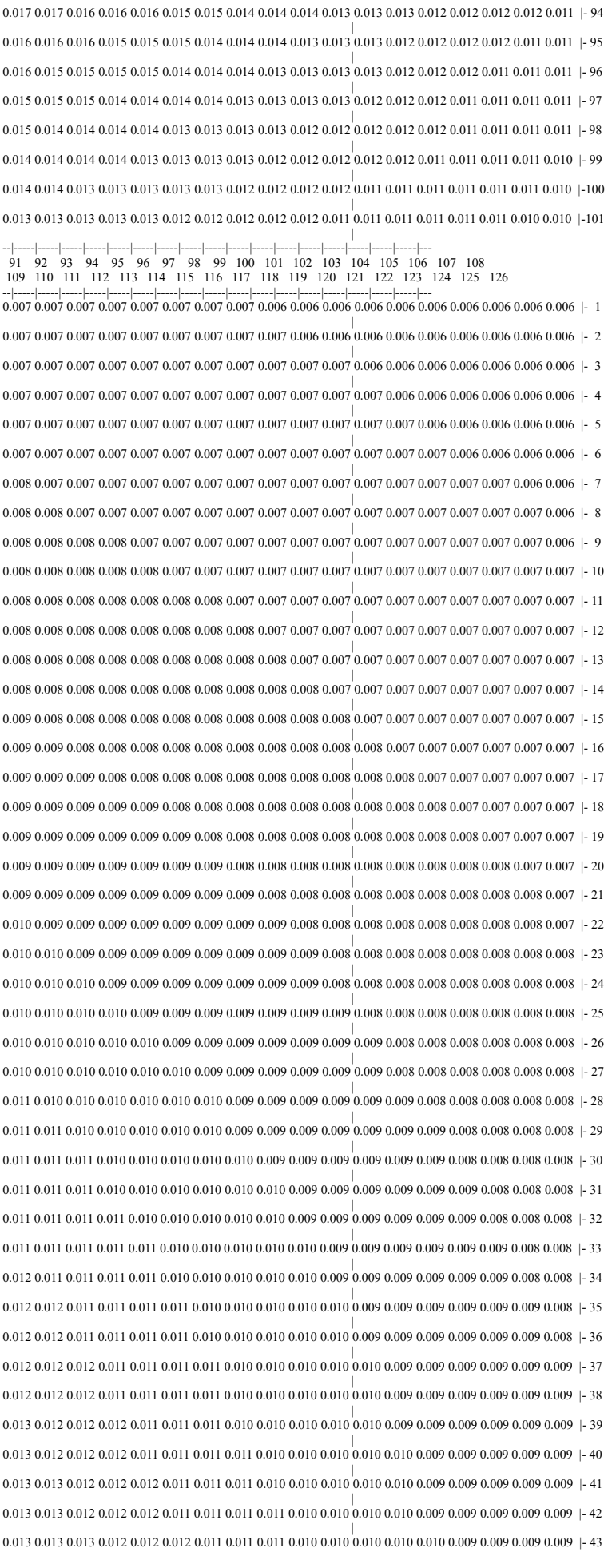


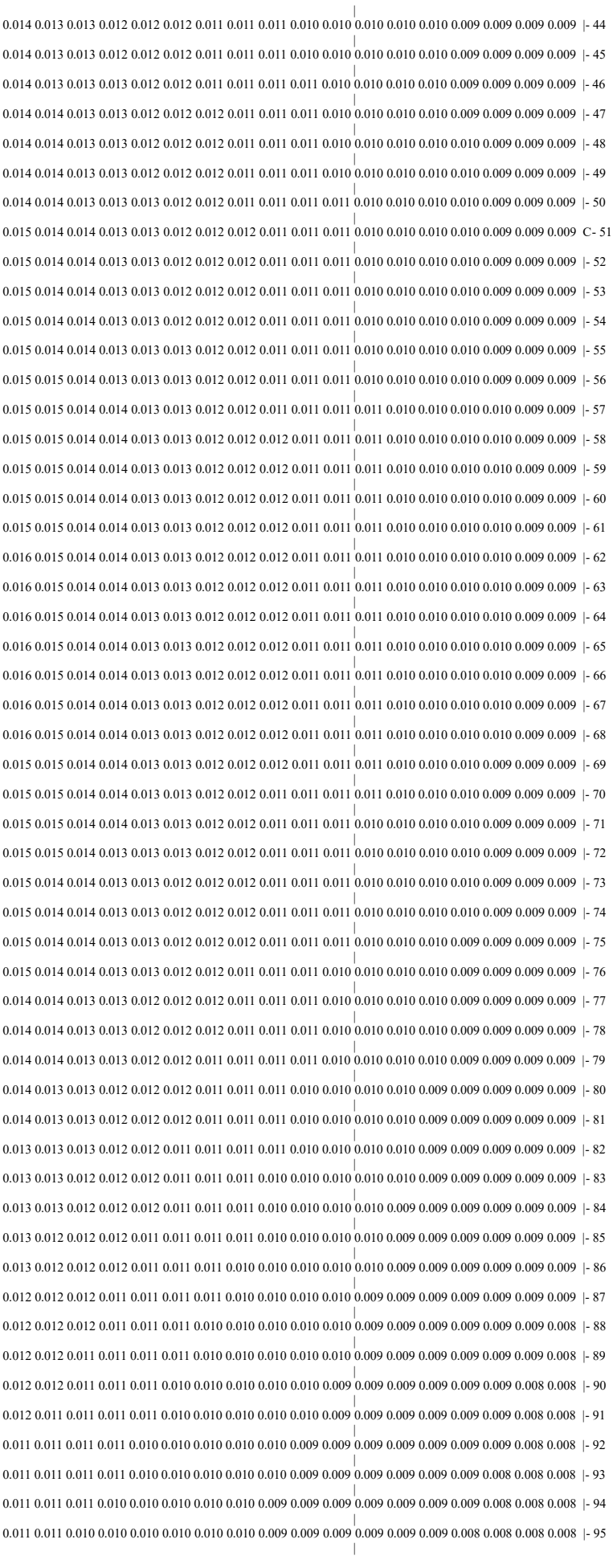

55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90

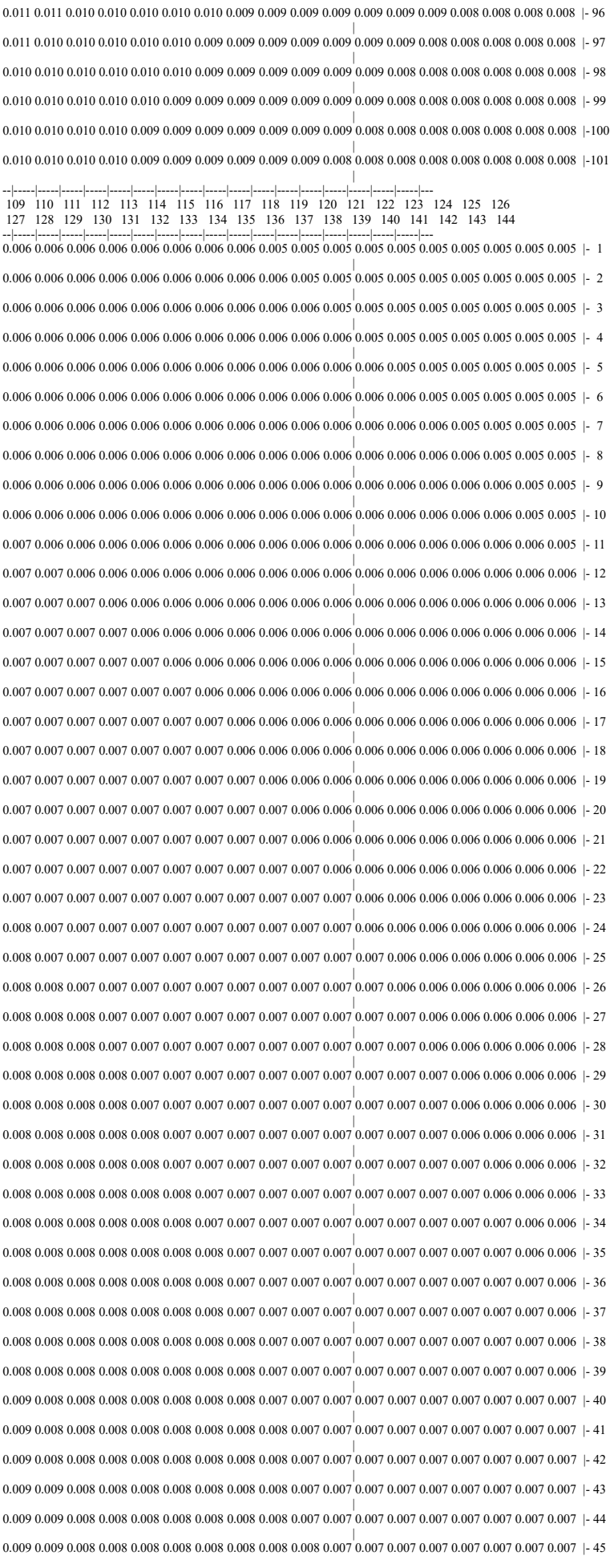


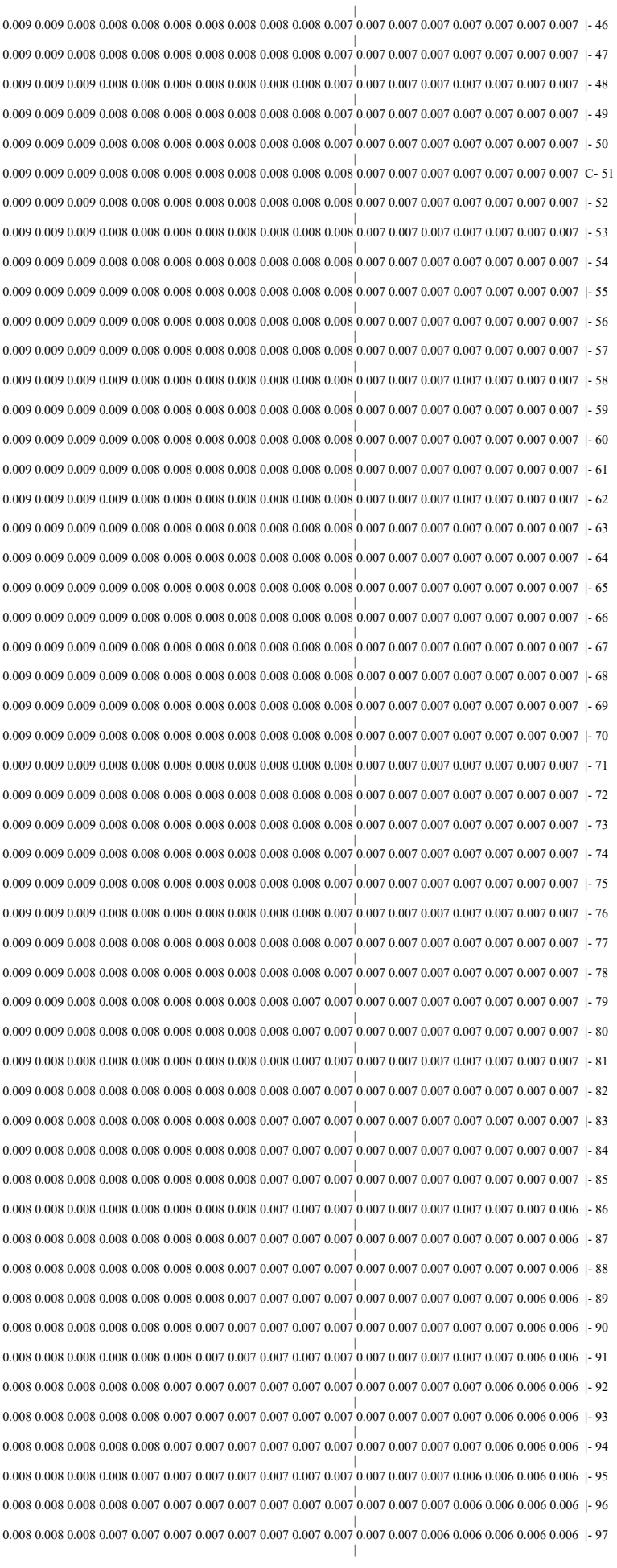


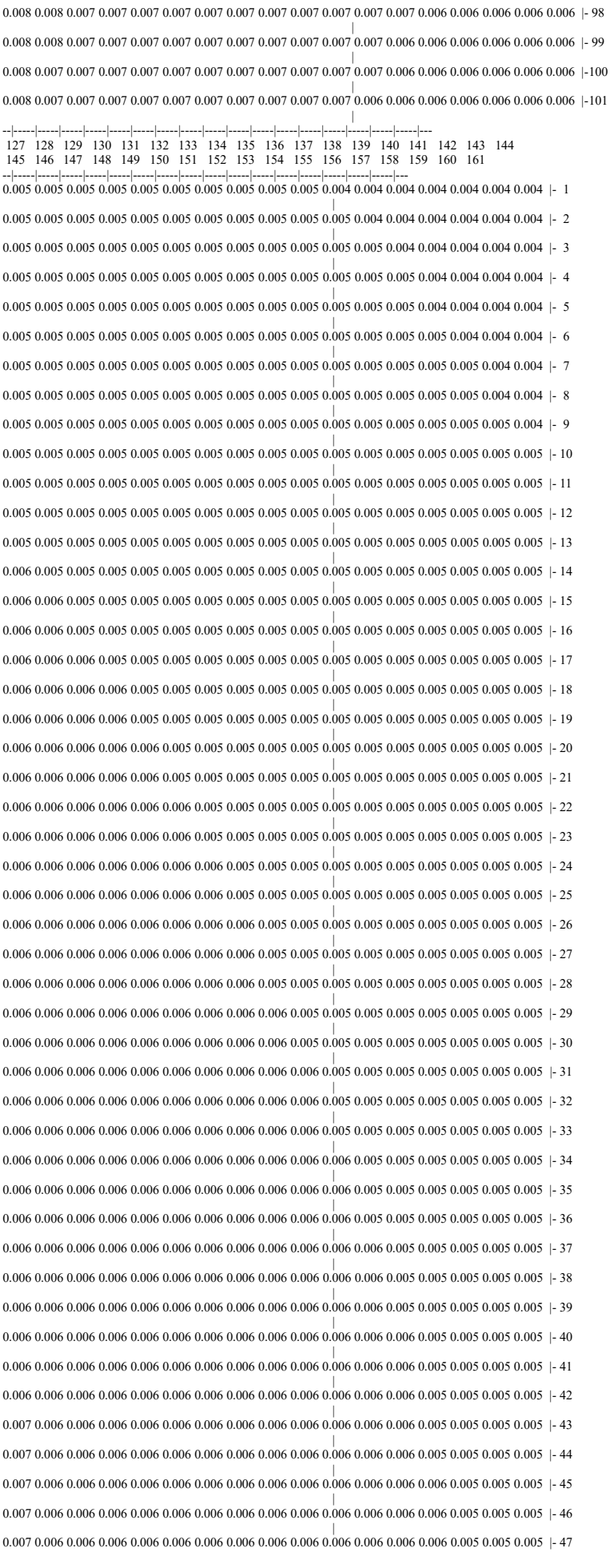


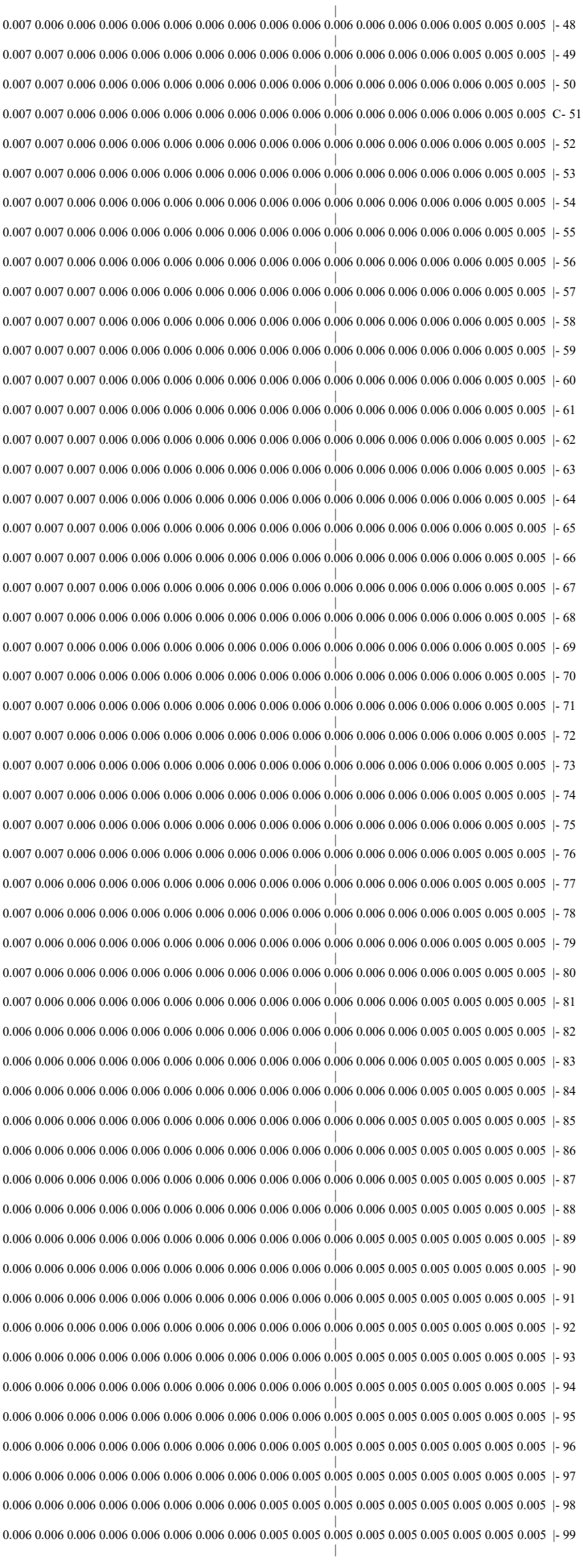









0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 98
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 99
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-100
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-101
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 1
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 2
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 3
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 4
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 5
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 6
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 7
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 8
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 9
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 10
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 11
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 12
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 13
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 14
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 15
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 16
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 17
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 18
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 19
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 20
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 21
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 22
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 23
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 24
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 25
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 26
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 27
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 28
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 29
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 30
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 31
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 32
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 33
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 34
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 35
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 36
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 37
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 38
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 39
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 40
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 41
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 42
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 43
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 44
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 45
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 46
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 47



```
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-100
                                                                                                         |
 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005  |-101
                                                                                                         |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 7.3387914
Достигается в точке с координатами: Хм = 9414.0 м
(X-столбец 81, Y-строка 66) Yм = 3564.0 м
При опасном направлении ветра : 188 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.68 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:06
Группа суммации :6013=1071 Гидроксибензол (155)
1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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]    |
      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
      | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
      | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
      | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
 |~~~~~~~~                                 ~~~~~~~~~~~|
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
y=  721:  705:  689:  674:  660:  647:  650:  653:  656:  659:  661:  664:  667:  642:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  591:  566:  540:  515:  490:  464:  439:  414:  367:  320:  273:  227:  180:  133:  86:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  86:  85:  84:  84:  83:  82:  81:  81:  80:  79:  78:  78:  77:  76:  75:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  75:  74:  73:  115:  156:  197:  239:  280:  315:  349:  384:  432:  480:  528:  576:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  624:  672:  671:  671:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:  621:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  571:  521:  521:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  521:  472:  472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:  472:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:  422:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  422:  422:  422:  422:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~~

 y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~

 y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~

 y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012:
~~~~~~

 y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~~

 y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
~~~~~~

 y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
~~~~~~

 y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
 x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Координаты точки : X= 8134.2 м, Y= 515.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0151793 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

  Достигается при опасном направлении   22 град.
                    и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 17. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6243	П1	0.3880	0.0095540	62.94	62.94	0.024626639
2	6222	П1| 0.2937| 0.0056219	37.04	99.98	0.019141460
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =   0.0151758   99.98
Суммарный вклад остальных =   0.0000034   0.02 (15 источников)
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город   :600 Атырау.
     Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 12:06
     Группа суммации :6013=1071 Гидроксибензол (155)
                      1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
     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] |
         | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
         | Uоп- опасная скорость ветра [м/с   ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви |
    |~~~~~~~~~   ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
     ~~~~~~

 y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
     ~~~~~~

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033:

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040:

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.047: 0.048: 0.049: 0.051: 0.053: 0.054: 0.056:
Фоп: 160 : 162 : 164 : 165 : 167 : 169 : 170 : 172 : 173 : 175 : 176 : 178 : 179 : 181 : 183 :
Uоп: 0.89 : 0.89 : 0.91 : 0.93 : 0.94 : 0.95 : 0.98 : 1.01 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.057: 0.059: 0.061: 0.062: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.061: 0.062: 0.063: 0.065: 0.067:
Фоп: 184 : 185 : 186 : 188 : 189 : 191 : 193 : 195 : 197 : 199 : 202 : 202 : 204 : 205 : 205 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.02 : 0.98 : 0.96 : 0.95 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.036: 0.037: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.043: 0.036: 0.037: 0.039: 0.039:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.018: 0.026: 0.026: 0.026: 0.028:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.065: 0.064: 0.063: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059:
Фоп: 206 : 208 : 209 : 211 : 213 : 215 : 218 : 220 : 223 : 225 : 227 : 229 : 231 : 233 : 234 :
Uоп: 0.94 : 0.91 : 0.89 : 0.87 : 0.84 : 0.82 : 0.79 : 0.77 : 0.75 : 0.73 : 0.72 : 0.71 : 0.69 : 0.68 : 0.68 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.040: 0.040: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.036:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.023:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049:
Фоп: 236 : 238 : 240 : 242 : 243 : 245 : 247 : 249 : 251 : 253 : 254 : 256 : 258 : 259 : 261 :
Uоп: 0.67 : 0.66 : 0.66 : 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.63 : 0.63 : 0.62 : 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.60 : 0.61 : 0.60 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.027: 0.027: 0.027: 0.025: 0.025:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040:

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.039: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031:

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:

~~~
~~~

```
0009  T    60.0   2.7 29.00   166.0 180.0    9432.00    4098.00                      1.0 1.00 0  0.5674090
0011  T    60.0   2.5 48.83   239.7 260.0    8800.00    3877.00                      1.0 1.00 0  0.6009340
0015  T    21.7   1.8 19.30   50.76 282.0    8877.00    3350.00                      1.0 1.00 0  0.0821960
0016  T    23.6   2.1 28.00   99.96 321.0    9029.00    3465.00                      1.0 1.00 0  0.0809780
0017  T    31.4   1.2  7.70    8.45 302.0    9045.00    3451.00                     1.0 1.00 0  0.0809780
0018  T    40.0   1.5 15.80   28.97 150.0    9508.00    3844.00                      1.0 1.00 0  0.0001600
0021  T   101.4   2.2 106.5   397.9 1761.    8883.00    2330.00                       1.0 1.00 0   1.116000
0046  T    60.0   2.5 22.83   112.1 200.0    8825.00    3865.00                      1.0 1.00 0  0.3614300
0055  T    15.0  0.20 0.180  0.0057  32.8    9423.00    4143.00                      1.0 1.00 0  0.0106840
0061  T    15.0  0.20 0.020  0.0006 180.0    9307.00    4229.00                       1.0 1.00 0  0.0218310
0201  T    60.0  0.80 250.9   126.1 200.0    8339.00    3179.00                      1.0 1.00 0  0.0001300
0204  T    60.0  0.90 110.7   70.40 200.0    8327.00    3096.00                      1.0 1.00 0  0.0003900
0205  T    60.0   2.2 86.50   319.9 200.0    8295.00    3293.00                      1.0 1.00 0  0.0001300
0206  T    60.0   1.5 92.71   163.8 200.0    8300.00    3295.00                      1.0 1.00 0  0.0002600
0209  T    43.0   1.5  2.66    4.70 300.0    9719.00    3812.00                     1.0 1.00 0  0.0001560
0210  T    40.0   1.7 85.08   184.1 200.0    8334.00    2990.00                      1.0 1.00 0  0.0001300
0213  T   195.0  33.7 0.350   311.6 1715.    9601.00    2986.00                       1.0 1.00 0  0.0500000
0214  T   243.3  20.4 49.41 16070.7 1715.    9662.00    3181.00                         1.0 1.00 0  0.0498730
0216  T   100.0  0.60 187.1   52.90 1657.    9643.00    3195.00                       1.0 1.00 0  0.0119220
6154  П1   18.0                 32.8    8750.00    4361.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0007080
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:10
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn          |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.   |
|   оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси|
|   отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                 |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|__________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|_______
|Номер| Код |     Mq     |Тип |     Cm     |    Um    |    Xm     | F   |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]----|-----|
|   1 | 0049 |    0.035417| T  |   0.089576 |   0.88   |    34.9   |3.0  |
|   2 | 0001 |   13.184372| T  |    0.005539|   7.24   |  2241.0   |1.0  |
|   3 | 0002 |   13.114322| T  |    0.040672|   6.50   |   944.2   |1.0  |
|   4 | 0003 |   13.114322| T  |    0.055338|   5.09   |   807.7   |1.0  |
|   5 | 0009 |    1.134818| T  |    0.001523|   5.99   |  1339.9   |1.0  |
|   6 | 0011 |    1.201868| T  |    0.001103|   8.31   |  1624.8   |1.0  |
|   7 | 0015 |    0.164392| T  |    0.001971|   6.99   |   531.8   |1.0  |
|   8 | 0016 |    0.161956| T  |    0.001094|   9.62   |   701.4   |1.0  |
|   9 | 0017 |    0.161956| T  |    0.002664|   2.87   |   426.4   |1.0  |
|  10 | 0018 |    0.000320| T  |    0.000002|   3.33   |   640.1   |1.0  |
|  11 | 0021 |    2.232000| T  |    0.000421|  14.04   |  3267.7   |1.0  |
|  12 | 0046 |    0.722860| T  |    0.001206|   5.17   |  1200.2   |1.0  |
|  13 | 0055 |    0.021368| T  |    0.006931|   0.50   |    85.5   |1.0  |
|  14 | 0061 |    0.043662| T  |    0.067064|   0.50   |    37.2   |1.0  |
|  15 | 0201 |    0.000260| T  |1.702806E-7 |   9.61   |  2001.5   |1.0  |
|  16 | 0204 |    0.000780| T  |9.563394E-7 |   5.70   |  1418.1   |1.0  |
|  17 | 0205 |    0.000260| T  |1.736918E-7 |  10.13   |  1932.2   |1.0  |
|  18 | 0206 |    0.000520| T  |4.618433E-7 |   7.77   |  1669.8   |1.0  |
|  19 | 0209 |    0.000312| T  |    0.000004|   2.00   |   458.0   |1.0  |
|  20 | 0210 |    0.000260| T  |4.070871E-7 |  10.73   |  1363.6   |1.0  |
|  21 | 0213 |    0.100000| T  |    0.000010|   9.04   |  4148.6   |1.0  |
|  22 | 0214 |    0.099746| T  |    0.000001|  33.88   | 11632.7   |1.0  |
|  23 | 0216 |    0.023844| T  |    0.000009|   7.02   |  2270.7   |1.0  |
|  24 | 6154 |    0.001416| П1 |   0.000300 |   0.50   |   102.6   |1.0  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

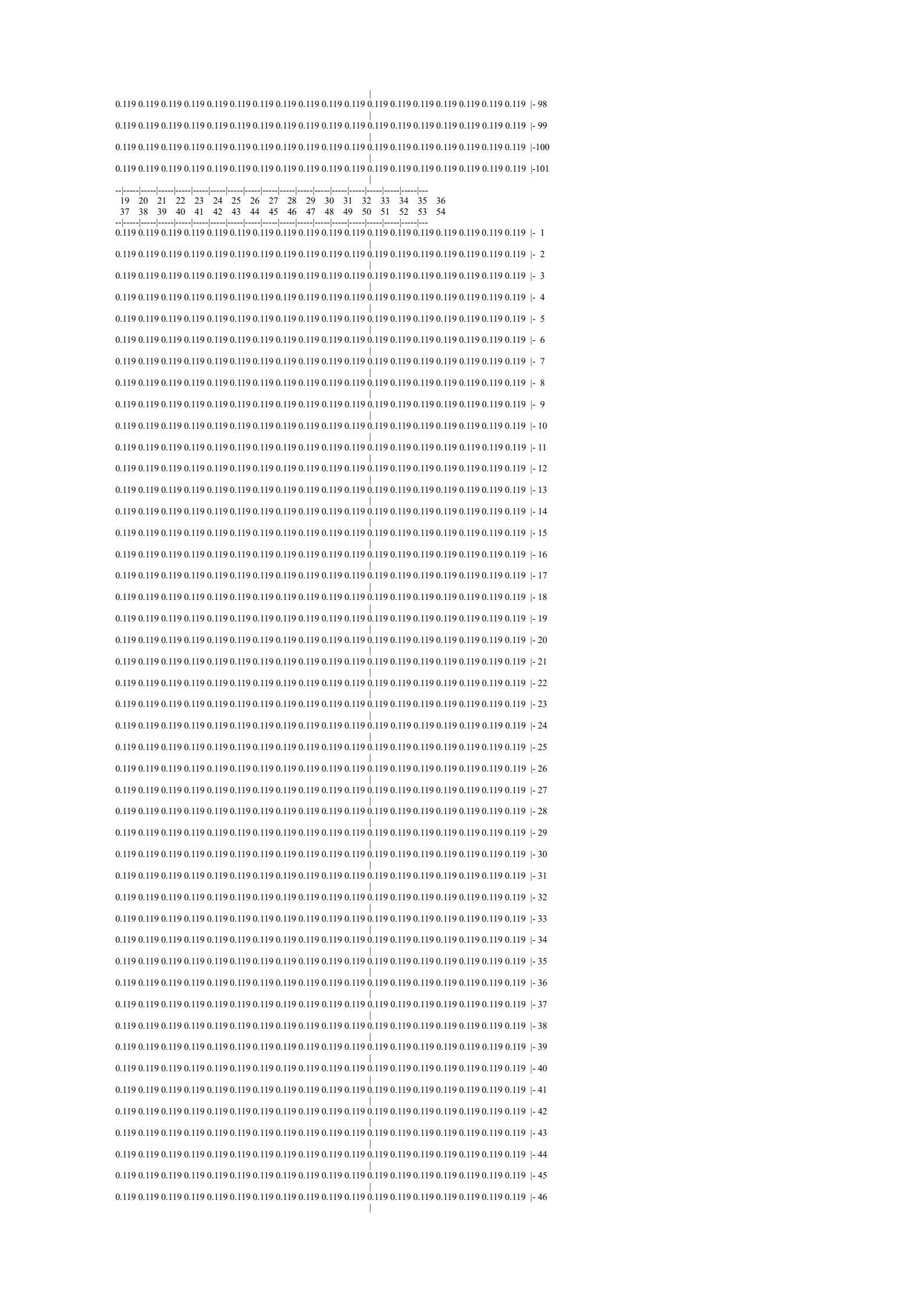
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:08
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~
~~~

43-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 43
|
44-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 44
|
45-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 45
|
46-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 46
|
47-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 47
|
48-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 48
|
49-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 49
|
50-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 50
|
51-C0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 C- 51
|
52-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 52
|
53-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 53
|
54-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 54
|
55-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 55
|
56-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 56
|
57-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 57
|
58-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 58
|
59-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 59
|
60-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 60
|
61-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 61
|
62-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 62
|
63-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 63
|
64-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 64
|
65-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 65
|
66-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 66
|
67-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 67
|
68-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 68
|
69-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 69
|
70-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 70
|
71-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 71
|
72-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 72
|
73-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 73
|
74-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 74
|
75-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 75
|
76-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 76
|
77-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 77
|
78-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 78
|
79-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 79
|
80-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 80
|
81-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 81
|
82-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 82
|
83-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 83
|
84-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 84
|
85-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 85
|
86-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 86
|
87-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 87
|
88-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 88
|
89-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 89
|
90-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 90
|
91-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 91
|
92-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 92
|
93-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 93
|
94-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 94
|
95-|0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 95


96-|0.119 |- 96
97-|0.119 |- 97
98-|0.119 |- 98
99-|0.119 |- 99
100-|0.119 |-100
101-|0.119 |-101
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
0.119 |- 1
0.119 |- 2
0.119 |- 3
0.119 |- 4
0.119 |- 5
0.119 |- 6
0.119 |- 7
0.119 |- 8
0.119 |- 9
0.119 |- 10
0.119 |- 11
0.119 |- 12
0.119 |- 13
0.119 |- 14
0.119 |- 15
0.119 |- 16
0.119 |- 17
0.119 |- 18
0.119 |- 19
0.119 |- 20
0.119 |- 21
0.119 |- 22
0.119 |- 23
0.119 |- 24
0.119 |- 25
0.119 |- 26
0.119 |- 27
0.119 |- 28
0.119 |- 29
0.119 |- 30
0.119 |- 31
0.119 |- 32
0.119 |- 33
0.119 |- 34
0.119 |- 35
0.119 |- 36
0.119 |- 37
0.119 |- 38
0.119 |- 39
0.119 |- 40
0.119 |- 41
0.119 |- 42
0.119 |- 43
0.119 |- 44

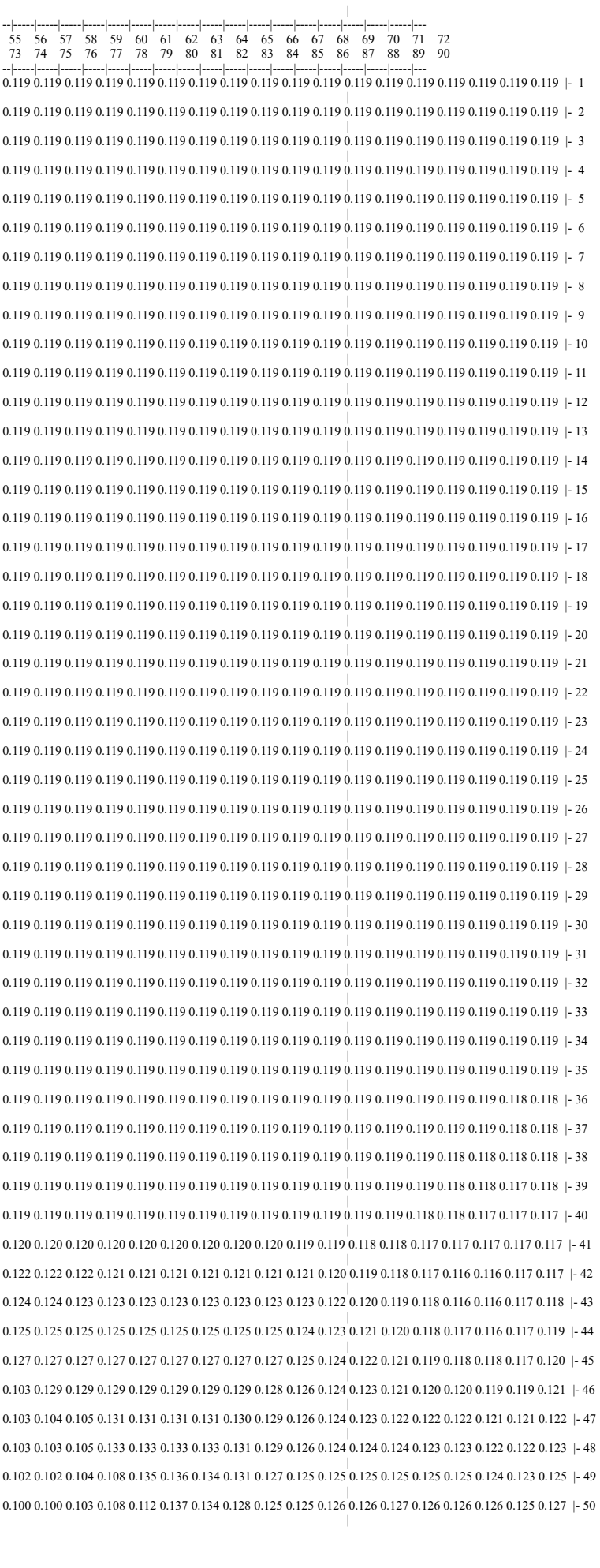

0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 45
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 46
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 47
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 48
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 49
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 50
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 C- 51
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 52
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 53
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 54
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 55
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 56
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 57
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 58
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 59
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 60
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 61
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 62
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 63
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 64
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 65
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 66
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 67
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 68
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 69
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 70
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 71
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 72
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 73
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 74
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 75
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 76
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 77
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 78
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 79
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 80
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 81
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 82
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 83
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 84
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 85
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 86
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 87
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 88
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 89
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 90
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 91
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 92
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 93
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 94
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 95
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 96
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 97





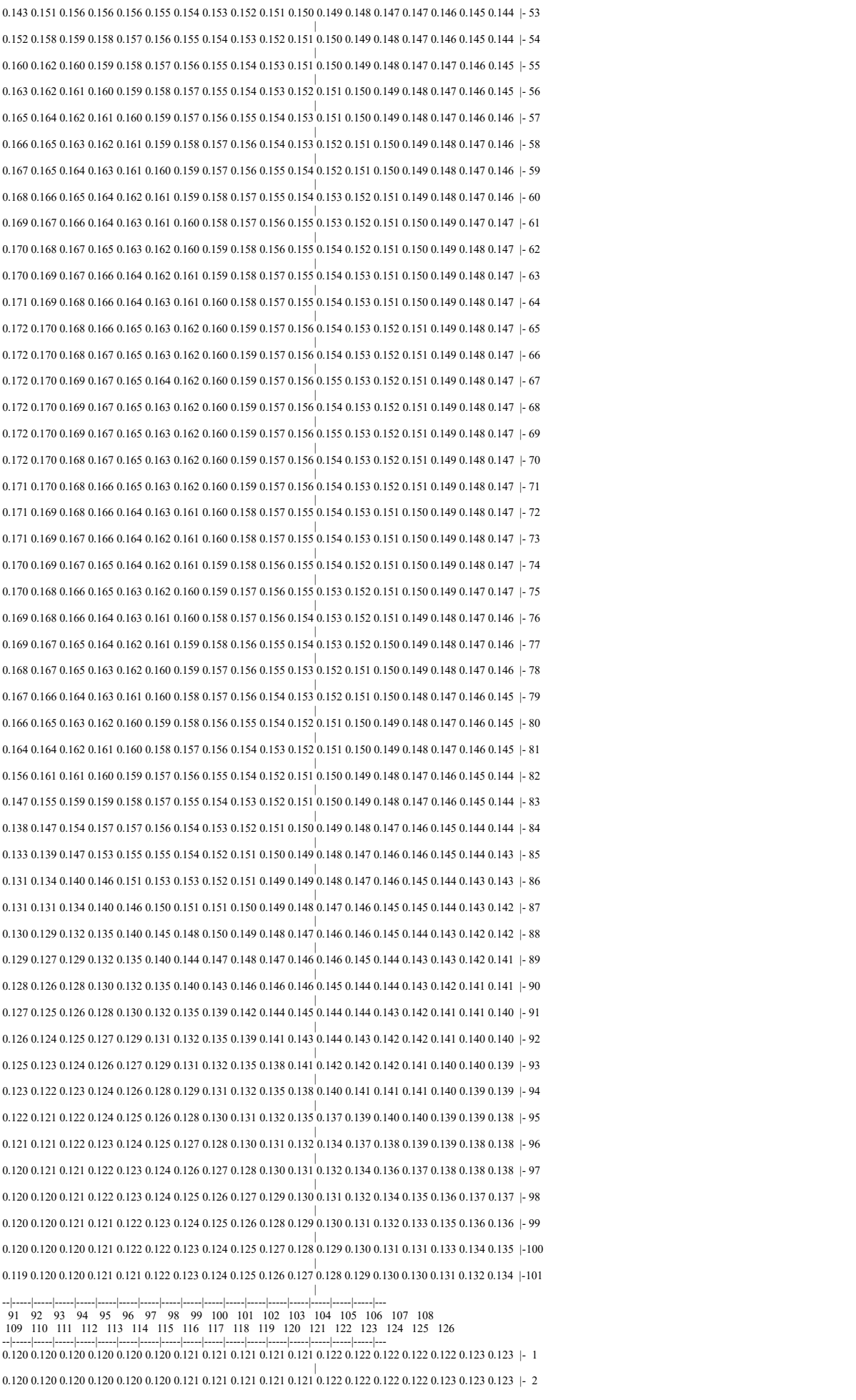



0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.124 0.126 0.127 0.129 0.130 0.132 0.133 0.134 0.135 0.109 0.107 0.105 0.103 |- 49
0.119 0.119 0.119 0.119 0.121 0.122 0.126 0.129 0.130 0.132 0.133 0.135 0.136 0.137 0.112 0.108 0.105 0.102 |- 50
0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 0.123 0.125 0.129 0.131 0.133 0.135 0.136 0.138 0.139 0.139 0.110 0.105 0.101 C- 51
0.119 0.119 0.119 0.120 0.122 0.124 0.126 0.127 0.132 0.134 0.136 0.138 0.139 0.140 0.142 0.112 0.106 0.099 |- 52
0.119 0.119 0.119 0.121 0.123 0.124 0.126 0.128 0.130 0.135 0.137 0.139 0.141 0.142 0.117 0.113 0.106 0.098 |- 53
0.119 0.119 0.120 0.121 0.123 0.125 0.127 0.129 0.131 0.133 0.138 0.140 0.142 0.144 0.116 0.112 0.105 0.095 |- 54
0.119 0.119 0.120 0.122 0.124 0.126 0.128 0.130 0.132 0.134 0.136 0.141 0.143 0.120 0.116 0.110 0.102 0.096 |- 55
0.119 0.119 0.121 0.123 0.125 0.126 0.128 0.130 0.132 0.135 0.137 0.139 0.144 0.120 0.116 0.110 0.100 0.099 |- 56
0.119 0.119 0.121 0.123 0.125 0.127 0.129 0.131 0.133 0.135 0.137 0.140 0.142 0.120 0.117 0.111 0.102 0.101 |- 57
0.119 0.120 0.122 0.124 0.126 0.128 0.130 0.132 0.134 0.136 0.139 0.141 0.143 0.119 0.119 0.113 0.105 0.104 |- 58
0.119 0.121 0.123 0.125 0.127 0.128 0.131 0.133 0.135 0.137 0.140 0.142 0.144 0.146 0.119 0.117 0.111 0.105 |- 59
0.119 0.121 0.123 0.125 0.127 0.130 0.132 0.134 0.136 0.138 0.141 0.143 0.146 0.148 0.122 0.119 0.118 0.112 |- 60
0.120 0.122 0.124 0.126 0.128 0.130 0.133 0.135 0.137 0.140 0.142 0.145 0.147 0.150 0.152 0.125 0.122 0.121 |- 61
0.120 0.122 0.124 0.127 0.129 0.131 0.133 0.136 0.138 0.141 0.143 0.146 0.149 0.151 0.153 0.117 0.129 0.126 |- 62
0.120 0.123 0.125 0.127 0.129 0.132 0.134 0.137 0.139 0.142 0.145 0.147 0.150 0.152 0.116 0.118 0.119 0.132 |- 63
0.121 0.123 0.125 0.127 0.130 0.132 0.135 0.138 0.140 0.143 0.146 0.148 0.151 0.153 0.117 0.118 0.119 0.119 |- 64
0.121 0.123 0.125 0.128 0.130 0.133 0.135 0.138 0.141 0.144 0.147 0.149 0.152 0.154 0.118 0.119 0.119 0.118 |- 65
0.121 0.123 0.126 0.128 0.130 0.133 0.136 0.138 0.141 0.144 0.147 0.150 0.152 0.155 0.119 0.119 0.119 0.155 |- 66
0.121 0.124 0.126 0.128 0.131 0.133 0.136 0.139 0.142 0.144 0.147 0.150 0.153 0.156 0.119 0.120 0.119 0.153 |- 67
0.121 0.124 0.126 0.128 0.131 0.133 0.136 0.139 0.142 0.144 0.147 0.150 0.153 0.155 0.119 0.120 0.120 0.154 |- 68
0.121 0.124 0.126 0.128 0.131 0.133 0.136 0.139 0.142 0.144 0.147 0.150 0.153 0.156 0.119 0.120 0.120 0.153 |- 69
0.121 0.123 0.126 0.128 0.131 0.133 0.136 0.138 0.141 0.144 0.147 0.149 0.152 0.155 0.157 0.120 0.119 0.154 |- 70
0.121 0.123 0.125 0.128 0.130 0.132 0.135 0.138 0.141 0.143 0.146 0.149 0.151 0.154 0.156 0.119 0.119 0.155 |- 71
0.121 0.123 0.125 0.127 0.130 0.132 0.135 0.137 0.140 0.143 0.145 0.148 0.150 0.153 0.155 0.156 0.157 0.156 |- 72
0.120 0.122 0.124 0.127 0.129 0.131 0.134 0.137 0.139 0.142 0.144 0.147 0.149 0.151 0.153 0.155 0.157 0.157 |- 73
0.120 0.122 0.124 0.126 0.128 0.131 0.133 0.136 0.138 0.141 0.143 0.145 0.148 0.150 0.152 0.154 0.156 0.123 |- 74
0.119 0.121 0.123 0.125 0.128 0.130 0.132 0.135 0.137 0.139 0.142 0.144 0.146 0.148 0.150 0.152 0.122 0.126 |- 75
0.119 0.120 0.122 0.124 0.127 0.129 0.131 0.134 0.136 0.138 0.140 0.143 0.145 0.147 0.149 0.121 0.124 0.125 |- 76
0.119 0.120 0.122 0.124 0.126 0.128 0.130 0.132 0.134 0.137 0.139 0.141 0.143 0.145 0.120 0.122 0.123 0.124 |- 77
0.119 0.119 0.121 0.123 0.125 0.127 0.129 0.131 0.133 0.135 0.137 0.139 0.142 0.149 0.120 0.121 0.122 0.123 |- 78
0.119 0.119 0.120 0.122 0.124 0.126 0.128 0.130 0.132 0.134 0.136 0.138 0.146 0.149 0.151 0.120 0.121 0.122 |- 79
0.119 0.119 0.119 0.121 0.123 0.125 0.126 0.128 0.130 0.132 0.134 0.143 0.146 0.148 0.149 0.151 0.120 0.120 |- 80
0.119 0.119 0.119 0.120 0.122 0.123 0.125 0.127 0.129 0.131 0.140 0.142 0.144 0.146 0.147 0.149 0.151 0.119 |- 81
0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.122 0.124 0.125 0.129 0.136 0.139 0.140 0.142 0.144 0.145 0.147 0.148 0.150 |- 82
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.121 0.122 0.127 0.133 0.135 0.137 0.139 0.140 0.142 0.143 0.145 0.146 0.147 |- 83
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.125 0.130 0.132 0.134 0.135 0.137 0.138 0.140 0.141 0.143 0.144 0.145 |- 84
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.122 0.127 0.129 0.131 0.132 0.134 0.135 0.137 0.138 0.139 0.140 0.142 0.143 |- 85
0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.125 0.126 0.128 0.129 0.130 0.132 0.133 0.134 0.136 0.137 0.138 0.139 0.141 |- 86
0.119 0.119 0.119 0.119 0.122 0.124 0.125 0.126 0.128 0.129 0.130 0.132 0.133 0.134 0.135 0.136 0.137 0.138 |- 87
0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 0.122 0.124 0.125 0.126 0.127 0.129 0.130 0.131 0.132 0.133 0.134 0.135 0.136 |- 88
0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 0.122 0.123 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 0.132 0.133 0.134 |- 89
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 0.122 0.123 0.124 0.125 0.126 0.127 0.129 0.130 0.131 0.131 0.132 |- 90
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 0.122 0.123 0.124 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.130 |- 91
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 0.122 0.123 0.124 0.125 0.126 0.127 0.128 0.128 |- 92
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 0.122 0.123 0.124 0.124 0.125 0.126 0.127 |- 93
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.121 0.122 0.123 0.124 0.124 0.125 |- 94
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 0.121 0.122 0.123 0.123 |- 95
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.121 0.122 |- 96
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 |- 97
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 98
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 99
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |-100
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |-101

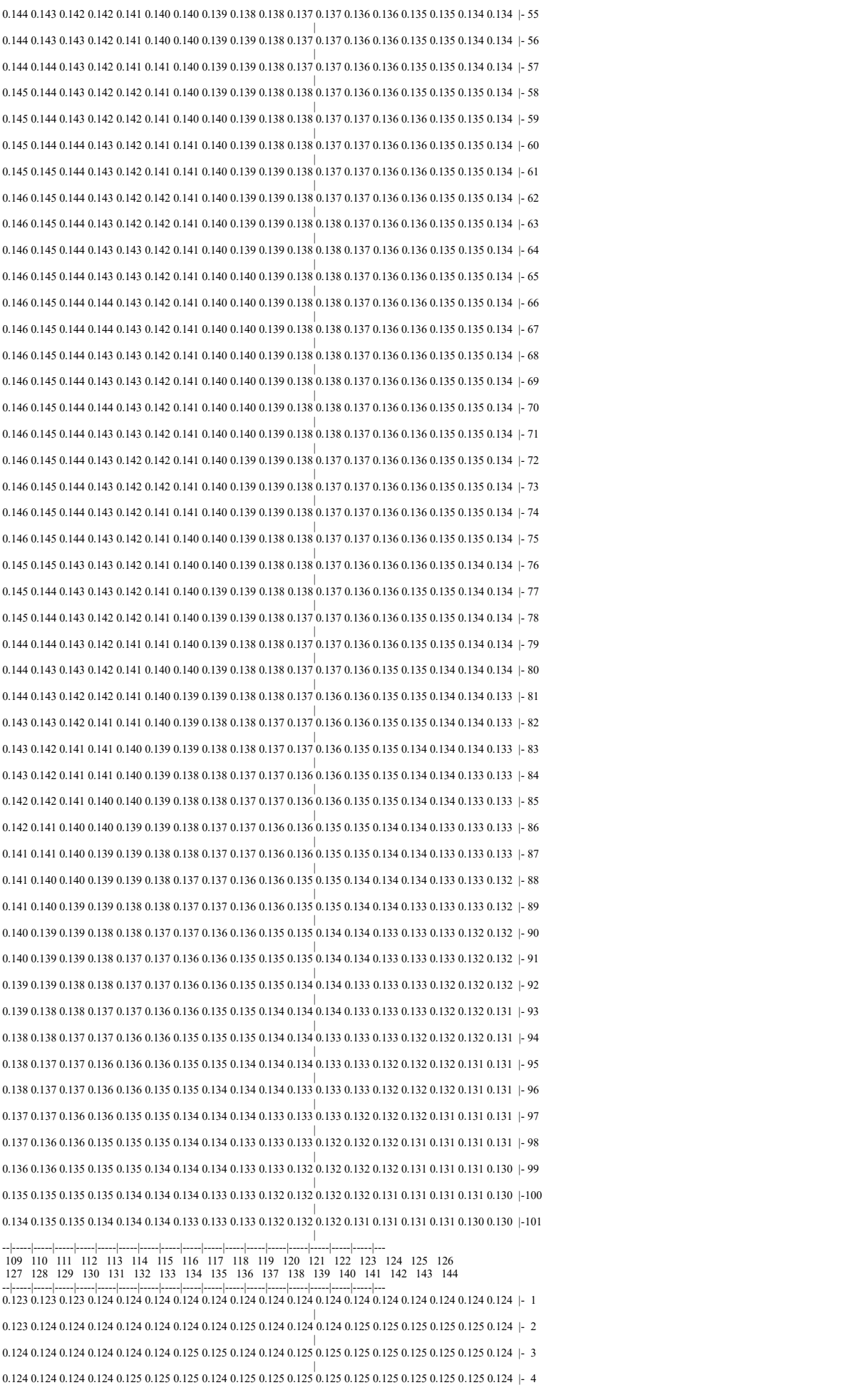



0.098 0.096 0.100 0.106 0.109 0.137 0.130 0.123 0.123 0.125 0.127 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.126 0.130 C- 51
0.094 0.092 0.096 0.102 0.106 0.133 0.120 0.120 0.124 0.126 0.128 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.132 |- 52
0.097 0.096 0.092 0.095 0.100 0.117 0.112 0.119 0.124 0.127 0.128 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.131 0.136 |- 53
0.097 0.103 0.094 0.095 0.095 0.099 0.109 0.118 0.125 0.127 0.129 0.131 0.132 0.132 0.132 0.132 0.135 0.142 |- 54
0.096 0.111 0.097 0.098 0.098 0.098 0.107 0.118 0.126 0.128 0.131 0.132 0.133 0.134 0.134 0.134 0.141 0.152 |- 55
0.099 0.099 0.100 0.100 0.101 0.101 0.104 0.119 0.126 0.129 0.132 0.134 0.135 0.136 0.136 0.140 0.153 0.162 |- 56
0.101 0.102 0.106 0.103 0.103 0.104 0.105 0.122 0.125 0.131 0.134 0.135 0.137 0.138 0.138 0.152 0.164 0.166 |- 57
0.104 0.104 0.105 0.105 0.106 0.106 0.109 0.126 0.127 0.133 0.136 0.138 0.139 0.140 0.151 0.165 0.168 0.167 |- 58
0.106 0.106 0.107 0.107 0.108 0.108 0.117 0.127 0.131 0.136 0.138 0.140 0.141 0.150 0.167 0.171 0.169 0.168 |- 59
0.108 0.108 0.108 0.108 0.107 0.113 0.122 0.128 0.126 0.134 0.139 0.142 0.147 0.168 0.173 0.172 0.171 0.169 |- 60
0.118 0.114 0.111 0.112 0.114 0.131 0.124 0.129 0.134 0.135 0.139 0.143 0.168 0.175 0.174 0.173 0.171 0.170 |- 61
0.126 0.122 0.119 0.117 0.116 0.140 0.127 0.126 0.132 0.137 0.140 0.166 0.176 0.176 0.175 0.174 0.172 0.171 |- 62
0.128 0.126 0.121 0.116 0.112 0.135 0.127 0.122 0.126 0.133 0.161 0.175 0.176 0.176 0.176 0.174 0.173 0.172 |- 63
0.155 0.149 0.144 0.135 0.127 0.122 0.117 0.115 0.118 0.150 0.170 0.174 0.176 0.177 0.177 0.175 0.174 0.173 |- 64
0.152 0.143 0.132 0.122 0.120 0.120 0.120 0.118 0.138 0.159 0.166 0.171 0.175 0.177 0.177 0.176 0.175 0.173 |- 65
0.148 0.137 0.123 0.119 0.119 0.120 0.121 0.122 0.144 0.153 0.162 0.169 0.174 0.177 0.177 0.176 0.175 0.173 |- 66
0.145 0.132 0.119 0.119 0.120 0.120 0.121 0.129 0.139 0.150 0.160 0.168 0.174 0.177 0.178 0.177 0.175 0.174 |- 67
0.144 0.131 0.119 0.119 0.120 0.120 0.121 0.127 0.137 0.149 0.160 0.168 0.174 0.177 0.178 0.177 0.175 0.174 |- 68
0.145 0.132 0.119 0.119 0.120 0.120 0.121 0.131 0.140 0.151 0.161 0.169 0.174 0.177 0.178 0.177 0.175 0.174 |- 69
0.147 0.137 0.124 0.119 0.120 0.120 0.121 0.124 0.147 0.156 0.164 0.170 0.175 0.177 0.178 0.177 0.175 0.173 |- 70
0.150 0.143 0.132 0.129 0.121 0.120 0.121 0.121 0.137 0.162 0.168 0.173 0.176 0.177 0.177 0.176 0.175 0.173 |- 71
0.153 0.148 0.149 0.142 0.137 0.133 0.130 0.135 0.143 0.152 0.173 0.176 0.177 0.178 0.177 0.176 0.174 0.173 |- 72
0.122 0.125 0.122 0.120 0.150 0.147 0.146 0.114 0.119 0.156 0.164 0.178 0.179 0.178 0.177 0.175 0.174 0.172 |- 73
0.127 0.127 0.126 0.125 0.124 0.122 0.121 0.121 0.123 0.127 0.159 0.170 0.180 0.179 0.177 0.175 0.174 0.172 |- 74
0.127 0.128 0.128 0.127 0.127 0.126 0.125 0.124 0.125 0.128 0.131 0.156 0.172 0.178 0.177 0.175 0.173 0.172 |- 75
0.126 0.127 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.126 0.126 0.128 0.130 0.130 0.150 0.172 0.176 0.175 0.173 0.171 |- 76
0.125 0.126 0.127 0.128 0.128 0.127 0.127 0.126 0.126 0.127 0.128 0.128 0.158 0.154 0.171 0.174 0.172 0.171 |- 77
0.124 0.125 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.126 0.152 0.156 0.169 0.171 0.170 |- 78
0.123 0.123 0.124 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.123 0.124 0.124 0.125 0.125 0.154 0.146 0.157 0.168 0.169 |- 79
0.121 0.122 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.122 0.122 0.122 0.122 0.123 0.123 0.154 0.149 0.143 0.157 0.166 |- 80
0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.153 0.150 0.144 0.145 0.157 |- 81
0.151 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.149 0.145 0.139 0.146 |- 82
0.149 0.150 0.150 0.151 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.117 0.148 0.144 0.140 0.137 |- 83
0.146 0.147 0.148 0.148 0.149 0.149 0.117 0.117 0.117 0.116 0.116 0.116 0.116 0.148 0.146 0.143 0.140 0.136 |- 84
0.144 0.145 0.145 0.146 0.146 0.147 0.147 0.147 0.148 0.148 0.115 0.115 0.147 0.146 0.144 0.142 0.139 0.135 |- 85
0.141 0.142 0.143 0.144 0.144 0.144 0.145 0.145 0.145 0.145 0.145 0.145 0.145 0.144 0.143 0.141 0.138 0.135 |- 86
0.139 0.140 0.140 0.141 0.141 0.142 0.142 0.142 0.143 0.143 0.143 0.143 0.142 0.141 0.141 0.139 0.137 0.134 |- 87
0.137 0.138 0.138 0.139 0.139 0.140 0.140 0.140 0.141 0.141 0.140 0.140 0.140 0.139 0.139 0.137 0.135 0.133 |- 88
0.135 0.136 0.136 0.137 0.137 0.137 0.138 0.138 0.138 0.138 0.138 0.138 0.138 0.137 0.136 0.135 0.134 0.132 |- 89
0.133 0.133 0.134 0.134 0.135 0.135 0.136 0.136 0.136 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.133 0.132 0.130 |- 90
0.131 0.132 0.132 0.133 0.133 0.133 0.133 0.134 0.134 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.132 0.131 0.130 0.129 |- 91
0.129 0.129 0.130 0.131 0.131 0.131 0.131 0.132 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.130 0.130 0.129 0.127 |- 92
0.127 0.128 0.128 0.128 0.129 0.129 0.129 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.127 0.126 |- 93
0.125 0.126 0.126 0.127 0.127 0.127 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.126 0.125 0.124 |- 94
0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.124 0.124 0.123 |- 95
0.122 0.123 0.123 0.123 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.122 0.121 |- 96
0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.123 0.122 0.122 0.122 0.122 0.121 0.121 0.121 0.120 |- 97
0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.120 0.120 0.120 0.120 0.119 0.120 |- 98
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 99
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |-100
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108

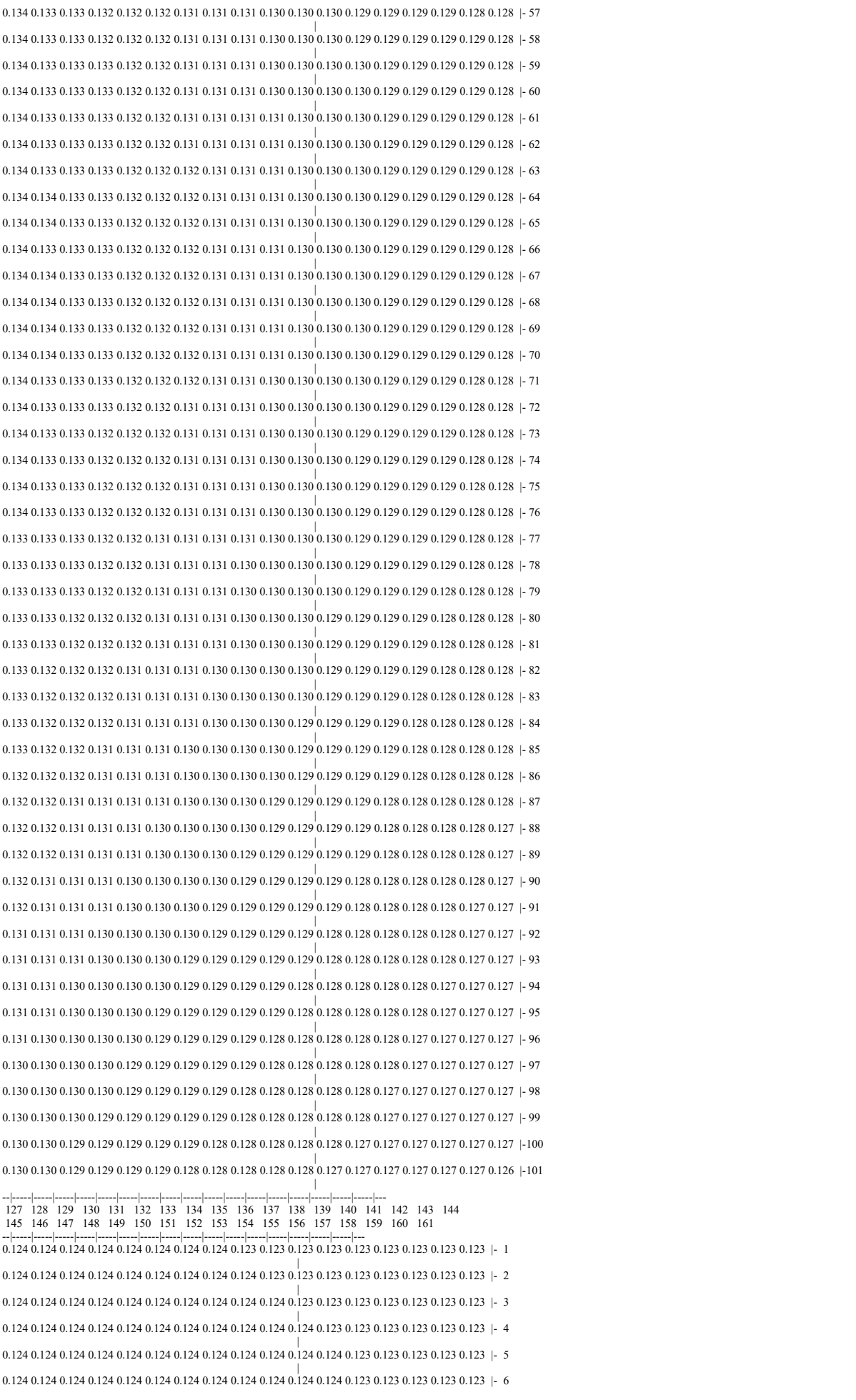














```
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125  |- 59
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125  |- 60
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125  |- 61
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125  |- 62
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125  |- 63
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125  |- 64
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125  |- 65
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125  |- 66
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125  |- 67
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125  |- 68
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125  |- 69
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125  |- 70
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125  |- 71
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125  |- 72
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125  |- 73
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125  |- 74
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125  |- 75
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125  |- 76
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125  |- 77
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125  |- 78
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 79
                                                                                                       |
 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 80
                                                                                                       |
 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 81
                                                                                                       |
 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 82
                                                                                                       |
 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 83
                                                                                                       |
 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 84
                                                                                                       |
 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 85
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 86
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 87
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 88
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 89
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 90
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 91
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 92
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 93
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 94
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 95
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124  |- 96
                                                                                                       |
 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124  |- 97
                                                                                                       |
 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124  |- 98
                                                                                                       |
 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124  |- 99
                                                                                                       |
 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124  |-100
                                                                                                       |
 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124  |-101
                                                                                                       |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   145   146   147   148   149   150   151   152   153   154   155   156   157   158   159   160   161

      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =  0.1798413
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  9814.0 м
    ( X-столбец 85, Y-строка 74)     Yм =  2764.0 м
 При опасном направлении ветра  :     314 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  6.21 м/с


 8. Результаты расчета по жилой застройке.
    ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 12:10
     Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
                      0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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]     |
      | Сф - фоновая концентрация  [ доли  ПДК ]  |
      | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
      | Сди- вклад действующих (для Сf`) [доли ПДК]|
      | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
      | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
      | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
      | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
|~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
 ~~~~~~~~~~~~
```

Qc : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Сф : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~
~~~

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:10
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди- вклад действующих (для Сf`) [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 105 : 106 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 117 :
Uоп: 7.44 : 7.44 : 7.44 : 7.43 : 7.43 : 7.41 : 7.40 : 7.37 : 7.39 : 7.36 : 7.32 : 7.26 : 7.24 : 7.21 : 7.19 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0015 : 0015 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.129: 0.130: 0.130: 0.131: 0.132: 0.132: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.136: 0.136: 0.137: 0.140: 0.141:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.065: 0.065:
Фоп: 118 : 119 : 120 : 122 : 123 : 124 : 126 : 127 : 128 : 130 : 131 : 133 : 134 : 136 : 137 :
Uоп: 7.16 : 7.12 : 7.09 : 7.07 : 7.04 : 7.01 : 6.99 : 6.97 : 6.95 : 6.93 : 6.91 : 6.91 : 6.91 : 6.91 : 6.92 :
Ви : 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.114: 0.112: 0.110: 0.109: 0.108:
Сф : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.037:
Фоп: 139 : 140 : 142 : 143 : 144 : 145 : 146 : 148 : 149 : 150 : 151 : 152 : 153 : 154 : 155 :
Uоп: 6.93 : 6.94 : 6.95 : 6.95 : 6.96 : 6.97 : 6.99 : 7.01 : 7.02 : 7.05 : 7.08 : 7.10 : 7.13 : 7.16 : 7.21 :
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.104: 0.105: 0.131:
Сф : 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.065:
Фоп: 156 : 157 : 159 : 160 : 161 : 162 : 163 : 164 : 165 : 166 : 168 : 169 : 170 : 171 : 172 :
Uоп: 7.24 : 7.26 : 7.30 : 7.30 : 7.35 : 7.36 : 7.34 : 7.39 : 7.39 : 7.37 : 7.37 : 7.33 : 7.30 : 7.24 : 7.22 :
Ви : 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0017 :

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.129: 0.128: 0.127: 0.126:
Сф : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.061: 0.060: 0.058: 0.056:
Фоп: 173 : 174 : 176 : 177 : 178 : 180 : 181 : 182 : 183 : 184 : 185 : 186 : 187 : 189 : 190 :
Uоп: 7.21 : 7.21 : 7.22 : 7.22 : 7.21 : 7.22 : 7.22 : 7.21 : 7.21 : 7.21 : 7.20 : 7.19 : 7.18 : 7.18 : 7.16 :
Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :
~~~
~~~

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.163: 0.164: 0.162: 0.159: 0.155: 0.151: 0.146: 0.141: 0.136: 0.137: 0.138: 0.140: 0.141: 0.142: 0.143:
Сф : 0.087: 0.087: 0.089: 0.092: 0.095: 0.098: 0.101: 0.105: 0.108: 0.061: 0.062: 0.063: 0.065: 0.066: 0.067:
Фоп: 314 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 324 : 326 : 327 : 328 : 329 : 331 :
Uоп: 7.06 : 7.07 : 7.07 : 7.09 : 7.10 : 7.11 : 7.12 : 7.13 : 3.21 : 7.09 : 7.09 : 7.09 : 7.10 : 7.11 : 7.11 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.037: 0.036: 0.033: 0.029: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.015: 0.011: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139:
Сф : 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 332 : 333 : 334 : 335 : 336 : 338 : 339 : 340 : 341 : 342 : 343 : 344 : 346 : 347 : 347 :
Uоп: 7.13 : 7.14 : 7.05 : 7.07 : 7.16 : 7.16 : 7.19 : 7.22 : 7.19 : 7.27 : 7.28 : 7.30 : 7.27 : 7.27 : 7.30 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034: 0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.139: 0.138: 0.138: 0.137: 0.137: 0.137: 0.136: 0.136: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.134: 0.133: 0.133:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 348 : 349 : 350 : 351 : 351 : 352 : 353 : 354 : 355 : 356 : 357 : 358 : 359 : 0 : 1 :
Uоп: 7.30 : 7.31 : 7.31 : 7.33 : 7.35 : 7.37 : 7.36 : 7.38 : 7.40 : 7.42 : 7.44 : 7.44 : 7.46 : 7.47 : 7.48 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~~

---

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15 : 16 :
Uоп: 7.48 : 7.48 : 7.47 : 7.46 : 7.46 : 7.45 : 7.45 : 7.45 : 7.45 : 7.45 : 7.45 : 7.44 : 7.44 : 7.44 : 7.44 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

---

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 17 : 19 : 20 : 21 : 22 : 23 : 24 : 25 : 26 : 27 : 28 : 29 : 30 : 31 : 32 :
Uоп: 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.44 : 7.45 : 7.44 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~

---

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.131: 0.131: 0.131: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135: 0.136: 0.136: 0.136: 0.134:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 33 : 34 : 34 : 35 : 36 : 37 : 38 : 39 : 40 : 41 : 42 : 43 : 44 : 45 : 45 :
Uоп: 7.42 : 7.41 : 7.40 : 7.38 : 7.40 : 7.30 : 7.32 : 7.29 : 7.24 : 7.22 : 7.20 : 7.19 : 7.16 : 7.14 : 7.12 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~
~~~~~~

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
Qc : 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129:
Cф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 48 : 49 : 50 : 52 : 53 : 54 : 55 : 57 : 58 : 59 : 61 : 62 : 64 : 65 : 66 :
Uоп: 7.08 : 7.04 : 7.04 : 7.03 : 7.04 : 7.04 : 7.04 : 7.05 : 7.06 : 7.07 : 7.08 : 7.09 : 7.10 : 7.11 : 7.13 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
Qc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124:
Cф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 68 : 69 : 70 : 71 : 73 : 74 : 75 : 76 : 77 : 79 : 80 : 81 : 82 : 83 : 84 :
Uоп: 7.15 : 7.16 : 7.18 : 7.19 : 7.20 : 7.21 : 7.23 : 7.25 : 7.27 : 7.29 : 7.31 : 7.33 : 7.34 : 7.35 : 7.37 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
Qc : 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.123: 0.123: 0.123:
Cф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 85 : 86 : 87 : 88 : 89 : 90 : 91 : 93 : 94 : 95 : 96 : 97 : 98 : 99 : 100 :
Uоп: 7.37 : 7.37 : 7.35 : 7.35 : 7.30 : 7.37 : 7.31 : 7.32 : 7.38 : 7.34 : 7.35 : 7.37 : 7.38 : 7.39 : 7.40 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0017 : 0017 :

y= 3830: 3871: 3917:
x= 6911: 6909: 6913:
Qc : 0.123: 0.122: 0.122:
Cф : 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 101 : 102 : 103 :
Uоп: 7.42 : 7.43 : 7.43 :
: : :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 10682.7 м, Y= 3559.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1673250 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 263 град.
и скорости ветра 6.41 м/с
Всего источников: 24. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf		0.0873525	52.21 (Вклад источников 47.79%)			
1	0003	T	13.1143	0.0434212	54.30	54.30	0.003310979
2	0002	T	13.1143	0.0342914	42.88	97.17	0.002614813
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =				0.0777126	97.17		
Суммарный вклад остальных =				0.0022599	2.83 (22 источника)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:32
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.				м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
--------- Примесь 0333---------															

| | | |

```
6240  П1   2.0                0.0   9409.00   3529.00      1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6243  П1   2.0                0.0   9409.00   3529.00      1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0001210
6245  П1   2.0                0.0   8139.00   3079.00      1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0    3.33E-8
6246  П1   2.0                0.0   8103.00   3044.00      1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0    1.48E-8
6247  П1   2.0                0.0   8153.00   2982.00      1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0    2.22E-8
6282  П1   9.8               28.0   8110.00   3037.00      1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0      4E-8
6283  П1   9.8               28.0   8120.00   3058.00      1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0      4E-8
6284  П1   7.2               28.0   8102.00   2975.00      1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0      1E-8
        -------- Примесь 1325--------
0055  Т    15.0  0.20 0.180  0.0057  32.8    9423.00    4143.00                      1.0 1.00 0  0.0012820
0061  Т    15.0  0.20 0.020  0.0006 180.0    9307.00    4229.00                      1.0 1.00 0  0.0026200
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город   :600 Атырау.
    Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 12:32
    Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
    Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                     1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
_____________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |    Mq     |Тип |     Cm     |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0021 |    0.125000| Т |   0.000024 |  14.04 |  3267.7  |
|   2 | 0078 |    0.011750| Т |   0.012553 |   0.50 |    51.3  |
|   3 | 0079 |    0.011750| Т |   0.006542 |   0.50 |    67.8  |
|   4 | 0097 |    0.000250| Т |   0.000053 |   0.50 |   102.6  |
|   5 | 0098 |    0.000125| Т |   0.000100 |   0.50 |    56.6  |
|   6 | 0103 |    0.000125| Т |   0.003111 |   0.65 |    14.8  |
|   7 | 0107 |    0.025875| Т |   0.008393 |   0.50 |    85.5  |
|   8 | 0108 |    0.025875| Т |   0.008393 |   0.50 |    85.5  |
|   9 | 0109 |    0.025875| Т |   0.008393 |   0.50 |    85.5  |
|  10 | 0110 |    0.025875| Т |   0.008393 |   0.50 |    85.5  |
|  11 | 0135 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  12 | 0136 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  13 | 0137 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  14 | 0138 |    0.000250| Т |   0.000053 |   0.50 |   102.6  |
|  15 | 0139 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  16 | 0141 |    0.000250| Т |   0.000053 |   0.50 |   102.6  |
|  17 | 0142 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  18 | 0144 |    0.000250| Т |   0.000053 |   0.50 |   102.6  |
|  19 | 0148 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  20 | 0149 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  21 | 0150 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  22 | 0152 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  23 | 0153 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  24 | 0154 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  25 | 0155 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  26 | 0156 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  27 | 0157 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  28 | 0158 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  29 | 0159 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  30 | 0161 |    0.000250| Т |   0.000053 |   0.50 |   102.6  |
|  31 | 0163 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  32 | 0166 |    0.002625| Т |   0.000556 |   0.50 |   102.6  |
|  33 | 0167 |    0.000375| Т |   0.000079 |   0.50 |   102.6  |
|  34 | 0168 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  35 | 0212 |    0.019281| Т |   0.000169 |   1.18 |   536.0  |
|  36 | 0213 |    0.005000| Т |4.767887E-7 |   9.04 |  4148.6  |
|  37 | 0214 |    0.005310| Т |5.918417E-8 |  33.88 | 11632.7  |
|  38 | 0216 |    0.793311| Т |   0.000312 |   7.02 |  2270.7  |
|  39 | 0223 |    0.024125| Т |   0.013432 |   0.50 |    67.8  |
|  40 | 0227 |    0.288000| Т |   0.160345 |   0.50 |    67.8  |
|  41 | 0230 |    0.326375| Т |   0.181710 |   0.50 |    67.8  |
|  42 | 0248 |    0.348250| Т |   0.065074 |   0.50 |   108.3  |
|  43 | 0251 |    0.348250| Т |   0.197745 |   0.50 |    67.3  |
|  44 | 0252 |    0.418250| Т |   0.127593 |   0.50 |    87.8  |
|  45 | 0253 |    0.209125| Т |   0.043762 |   0.50 |   103.2  |
|  46 | 0254 |    0.052250| Т |   0.025936 |   0.50 |    71.3  |
|  47 | 0257 |    0.122000| Т |   0.029552 |   0.50 |    96.9  |
|  48 | 0262 |    0.030250| Т |   0.005652 |   0.50 |   108.3  |
|  49 | 0263 |    0.030250| Т |   0.014739 |   0.50 |    71.8  |
|  50 | 0274 |    0.000125| Т |   0.000026 |   0.50 |   102.6  |
|  51 | 0275 |    0.478000| Т |   0.399362 |   0.50 |    57.0  |
|  52 | 0276 |    0.478000| Т |   0.681276 |   0.62 |    49.7  |
|  53 | 0277 |    0.157875| Т |   0.226337 |   0.62 |    49.5  |
|  54 | 0278 |    0.157875| Т |   0.125182 |   0.91 |    72.6  |
|  55 | 0279 |    0.030000| Т |   0.023787 |   0.91 |    72.6  |
|  56 | 0291 |    0.000875| Т |   0.021618 |   0.65 |    14.9  |
|  57 | 0292 |    0.000875| Т |   0.021618 |   0.65 |    14.9  |
|  58 | 0315 |    0.016625| Т |   0.004921 |   0.50 |    88.9  |
|  59 | 0321 |    0.016625| Т |   0.004921 |   0.50 |    88.9  |
|  60 | 6001 |    3.178964| П1 | 113.541534 |   0.50 |    11.4  |
|  61 | 6006 |  0.00000110| П1 |   0.000039 |   0.50 |    11.4  |
|  62 | 6007 |  0.00000020| П1 |   0.000007 |   0.50 |    11.4  |
|  63 | 6010 |  0.00000390| П1 |   0.000139 |   0.50 |    11.4  |
|  64 | 6011 |    1.125142| П1 |  40.186153 |   0.50 |    11.4  |
|  65 | 6015 |    0.000038| П1 |   0.001339 |   0.50 |    11.4  |
|  66 | 6024 |    0.001250| П1 |   0.044646 |   0.50 |    11.4  |
|  67 | 6033 |    0.000291| П1 |   0.010397 |   0.50 |    11.4  |
|  68 | 6052 |    0.028876| П1 |   1.031361 |   0.50 |    11.4  |
|  69 | 6061 |  0.00000001| П1 |3.571652E-7 |   0.50 |    11.4  |
|  70 | 6064 |  0.00000010| П1 |   0.000004 |   0.50 |    11.4  |
|  71 | 6065 |  0.00000140| П1 |   0.000050 |   0.50 |    11.4  |
|  72 | 6123 |  0.00000010| П1 |   0.000004 |   0.50 |    11.4  |
```

73	6132	0.020875	П1	0.745582	0.50	11.4
74	6134	0.004550	П1	0.000965	0.50	102.6
75	6135	0.004575	П1	0.000970	0.50	102.6
76	6147	0.003625	П1	0.129472	0.50	11.4
77	6149	0.001000	П1	0.035717	0.50	11.4
78	6171	0.136125	П1	4.861911	0.50	11.4
79	6172	0.006667	П1	0.238140	0.50	11.4
80	6200	0.083881	П1	2.995952	0.50	11.4
81	6201	0.00000003	П1	8.929131E-7	0.50	11.4
82	6202	0.000012	П1	0.000446	0.50	11.4
83	6203	0.00000170	П1	0.000061	0.50	11.4
84	6205	0.000018	П1	0.000625	0.50	11.4
85	6206	0.008375	П1	0.299129	0.50	11.4
86	6207	0.00000005	П1	0.000002	0.50	11.4
87	6208	0.000081	П1	0.000045	0.50	67.8
88	6210	0.00000120	П1	0.000043	0.50	11.4
89	6217	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
90	6218	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
91	6219	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
92	6220	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
93	6222	0.826001	П1	29.501883	0.50	11.4
94	6228	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
95	6229	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
96	6230	0.000200	П1	0.007143	0.50	11.4
97	6231	0.001662	П1	0.059379	0.50	11.4
98	6232	0.000012	П1	0.000446	0.50	11.4
99	6233	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4
100	6234	0.010038	П1	0.358505	0.50	11.4
101	6235	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4
102	6236	0.000150	П1	0.005357	0.50	11.4
103	6237	0.000238	П1	0.008483	0.50	11.4
104	6238	0.000400	П1	0.014287	0.50	11.4
105	6239	0.000200	П1	0.007143	0.50	11.4
106	6240	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
107	6243	0.015125	П1	0.540212	0.50	11.4
108	6245	0.00000420	П1	0.000150	0.50	11.4
109	6246	0.00000180	П1	0.000064	0.50	11.4
110	6247	0.00000280	П1	0.000100	0.50	11.4
111	6282	0.00000500	П1	0.000004	0.50	55.9
112	6283	0.00000500	П1	0.000004	0.50	55.9
113	6284	0.00000120	П1	0.000002	0.50	41.0
114	0055	0.025640	Т	0.008317	0.50	85.5
115	0061	0.052400	Т	0.080486	0.50	37.2
~~



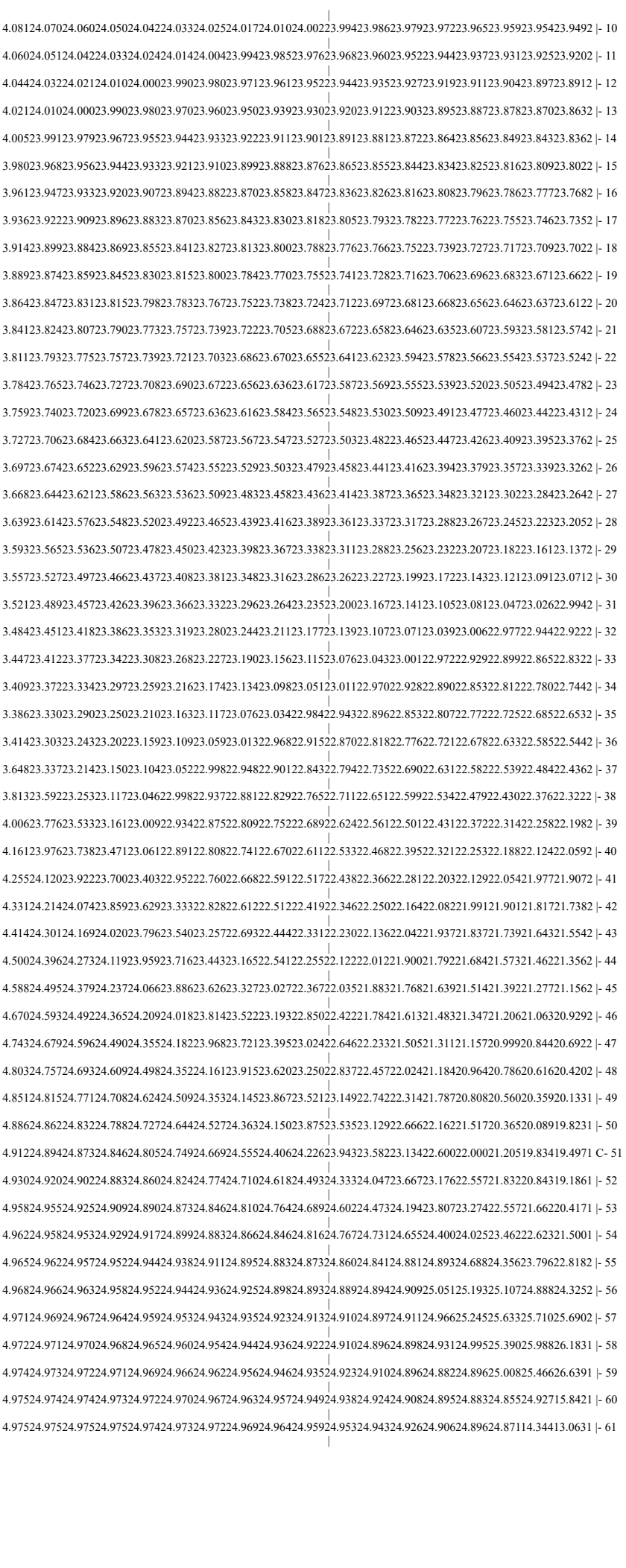

56-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 56
57-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 57
58-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 58
59-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 59
60-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
61-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
62-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62
63-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 63
64-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 64
65-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 65
66-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 66
67-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 67
68-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
69-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
70-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
71-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
72-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
73-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
74-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
75-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
76-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
77-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
78-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
79-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
80-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
81-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
82-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
83-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
84-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
85-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
86-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
87-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
88-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
89-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
90-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
91-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
92-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
93-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
94-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
95-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
96-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
97-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
98-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
99-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
100-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
101-|4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
4.49824.47624.45524.43824.42424.41324.40724.40224.39524.39024.38324.37824.37224.36524.36024.35324.34924.3402 |- 1
4.51324.48924.46624.44524.42724.41224.40124.39524.38924.38324.37724.37124.36424.35924.35124.34724.33824.3332 |- 2
4.53224.50524.47924.45524.43324.41524.40024.38924.38224.37624.37024.36324.35724.35024.34524.33624.33124.3232 |- 3
4.55324.52424.49624.47024.44524.42224.40224.38724.37524.36924.36224.35624.34924.34324.33524.33024.32124.3152 |- 4
4.57624.54624.51624.48724.45924.43324.41024.39024.37324.36224.35524.34824.34224.33424.32924.32024.31424.3062 |- 5

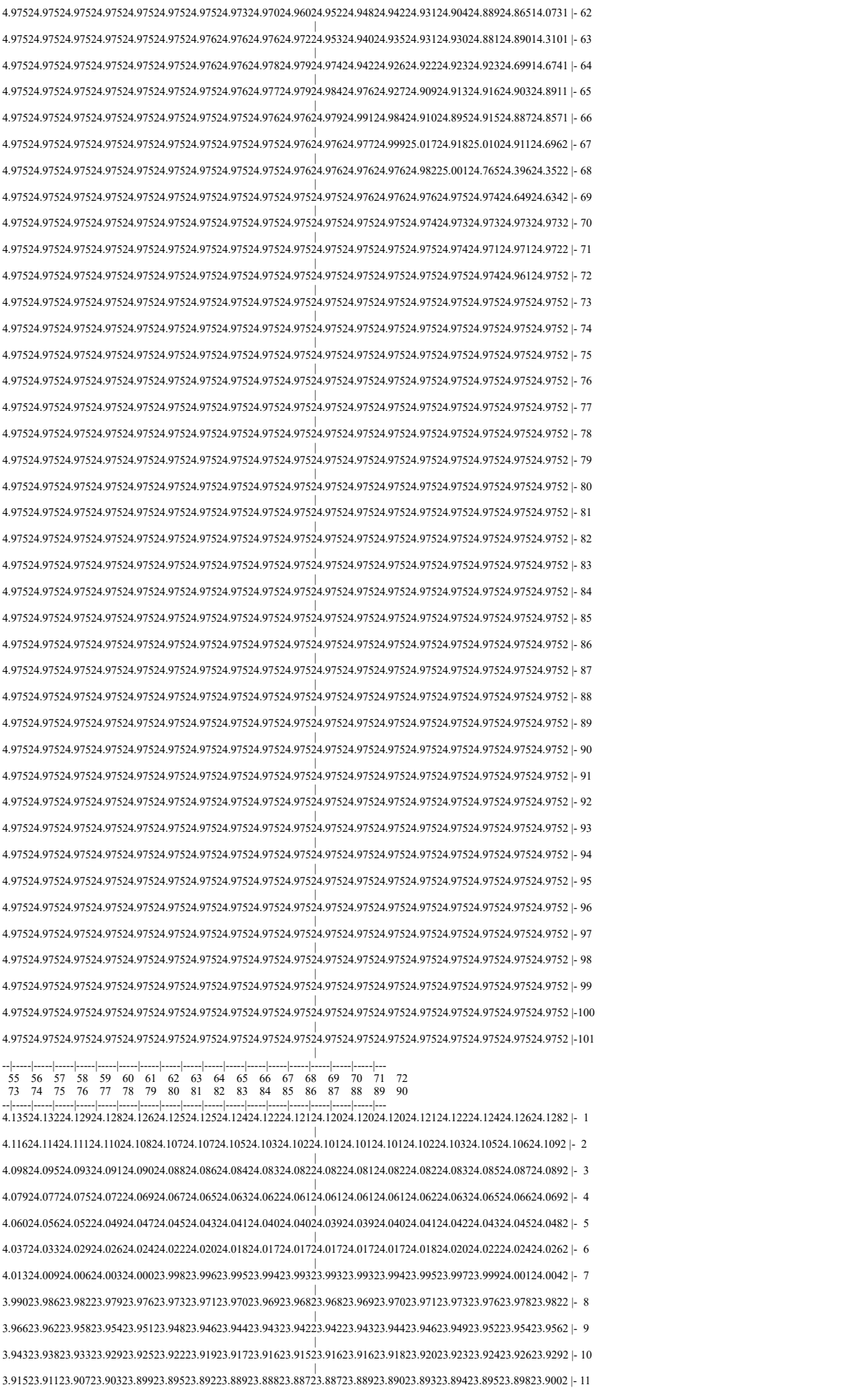


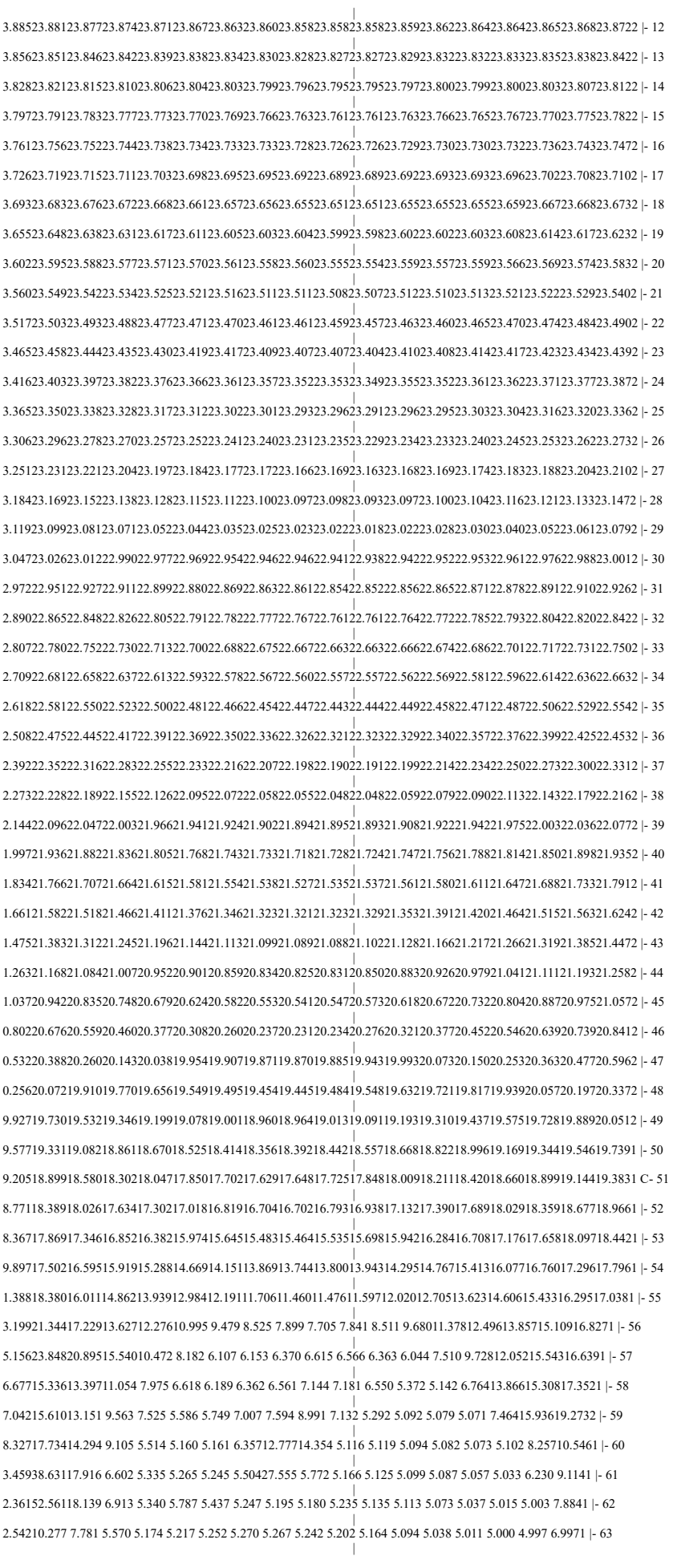
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 58
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 59
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 63
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 64
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 65
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 66
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 67
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
  37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49   50   51   52   53   54
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.33524.32824.32124.31724.30824.30224.29724.28924.28324.27824.27024.26324.25924.25124.24424.23924.23424.2262 |- 1
4.32624.31924.31424.30524.29924.29324.28524.27924.27324.26524.25924.25324.24524.23824.23324.22624.21824.2122 |- 2
4.31724.31124.30224.29724.28924.28224.27724.26824.26124.25524.24824.23924.23324.22824.21924.21224.20624.2012 |- 3
4.30824.30024.29524.28624.27924.27424.26424.25724.25224.24224.23524.22924.22124.21324.20624.20124.19224.1842 |- 4
4.29824.29324.28324.27624.26924.26024.25424.24724.23824.23124.22424.21524.20724.20124.19324.18424.17724.1702 |- 5
4.29024.28124.27524.26624.25724.25224.24224.23424.22824.21824.21024.20324.19624.18624.17824.17124.16524.1552 |- 6
4.27924.27324.26324.25524.24824.23824.23124.22424.21324.20524.19924.18924.18024.17224.16624.15624.14624.1382 |- 7



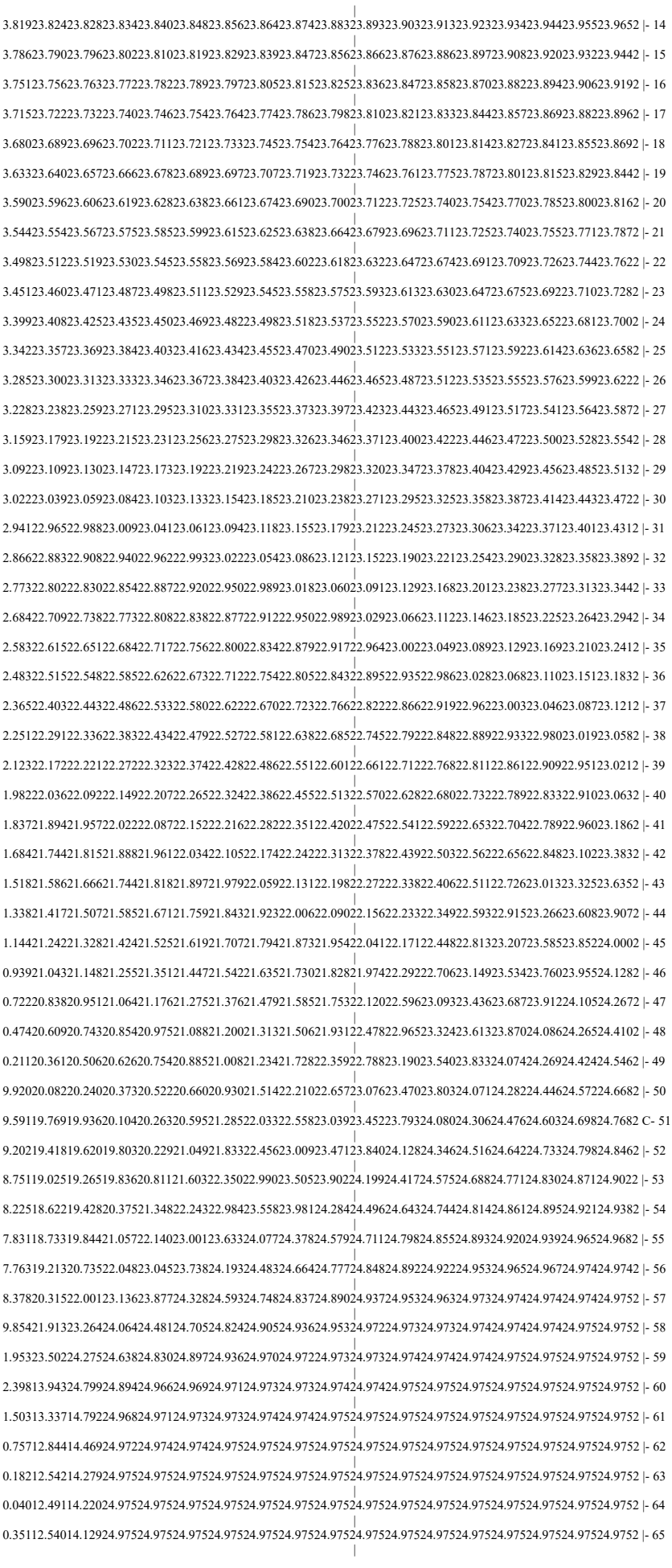
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 60
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 61
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 62
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 63
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 64
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 65
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 66
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 67
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54
  55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.21924.21424.21024.20324.19624.19024.18624.18224.17624.17024.16524.16024.15724.15324.15124.14624.14224.1382 |- 1
4.20724.20124.19324.18724.18224.17724.17224.16524.15924.15424.14924.14524.14124.13724.13224.12724.12324.1192 |- 2
4.19224.18524.17924.17424.16824.16124.15424.14824.14224.13824.13424.12924.12324.11724.11224.10824.10424.1012 |- 3
4.17724.17124.16624.15824.15024.14324.13724.13224.12824.12124.11424.10824.10324.09824.09424.08924.08624.0822 |- 4
4.16524.15624.14824.14024.13424.12824.12324.11524.10824.10124.09524.08924.08424.08024.07524.07124.06824.0642 |- 5
4.14624.13924.13224.12624.11924.11024.10224.09524.08924.08324.07724.07224.06724.06224.05624.05124.04624.0412 |- 6
4.13124.12524.11624.10724.09924.09124.08424.07824.07224.06624.05824.05124.04524.03824.03324.02724.02224.0172 |- 7
4.11524.10524.09724.08924.08224.07524.06724.05824.05024.04224.03524.02824.02224.01624.01024.00423.99923.9942 |- 8
4.09724.08924.08124.07224.06224.05324.04424.03624.02824.02124.01424.00724.00023.99423.98823.98223.97723.9712 |- 9








3.01610.909 7.959 5.059 5.106 5.281 5.347 5.366 5.363 5.323 5.249 5.114 5.033 5.005 4.997 4.995 4.995 6.7321 |- 64
3.66711.793 9.155 5.789 5.026 5.088 5.468 5.476 5.530 5.348 5.121 5.019 4.997 4.995 4.995 4.995 4.995 7.1951 |- 65
4.39412.77810.766 7.786 4.997 4.997 5.017 5.497 5.325 5.104 4.998 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 8.2941 |- 66
4.69713.82112.145 9.743 6.769 4.998 4.998 4.997 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 6.951 9.7431 |- 67
4.66614.84913.501 9.238 9.434 6.778 5.002 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 4.995 6.983 9.23611.4301 |- 68
4.99424.97414.51913.45211.921 9.869 4.995 6.031 4.995 4.995 4.995 5.037 6.600 7.175 8.282 9.70911.32712.9051 |- 69
4.97324.97424.97514.63413.33210.44711.310 9.906 9.030 8.610 8.719 9.267 9.70210.17810.96411.92412.99914.2251 |- 70
4.97424.97524.97524.97514.34513.37013.47612.88412.34512.08012.00411.91812.04212.38312.92413.61114.38224.9752 |- 71
4.97524.97524.97524.97524.97515.00314.76414.50914.17413.89313.72413.68613.79714.06114.45314.95424.97524.9752 |- 72
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97515.06324.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
4.13124.13424.13624.13824.14124.14424.14724.15224.15724.16224.16624.17024.17424.17924.18524.19224.19624.2012 |- 1
4.11224.11524.11924.12224.12424.12724.13024.13424.13824.14424.14924.15624.15924.16424.16924.17424.18124.1892 |- 2
4.09224.09524.09824.10224.10724.11024.11324.11724.12124.12524.13124.13624.14324.15024.15424.15924.16524.1712 |- 3
4.07124.07424.07724.08124.08624.09024.09624.10124.10424.10824.11324.11824.12424.13024.13824.14524.15024.1552 |- 4
4.05024.05324.05724.06024.06424.06924.07424.07924.08524.09224.09724.10224.10724.11224.11924.12624.13324.1422 |- 5
4.02924.03224.03624.03924.04424.04824.05324.05824.06424.07024.07624.08324.09124.09624.10224.10824.11524.1222 |- 6
4.00724.01124.01424.01824.02324.02724.03224.03824.04324.04924.05524.06224.06924.07624.08424.09324.09924.1062 |- 7
3.98523.98923.99323.99824.00224.00724.01324.01824.02424.03024.03624.04224.04924.05624.06324.07124.08024.0892 |- 8
3.95923.96323.96723.97123.97623.98223.98823.99424.00024.00724.01524.02324.03124.03824.04524.05224.06024.0682 |- 9
3.93223.93623.94023.94523.95023.95623.96223.96923.97623.98323.99023.99824.00624.01524.02424.03324.04324.0522 |- 10
3.90423.90823.91323.91923.92523.93123.93823.94523.95323.96023.96823.97623.98423.99324.00124.01024.02024.0302 |- 11
3.87623.88123.88723.89323.90023.90823.91523.92223.92923.93723.94523.95423.96323.97323.98323.99124.00024.0102 |- 12
3.84723.85423.86123.86623.87223.87823.88523.89223.90023.90923.91823.92723.93623.94623.95623.96623.97723.9882 |- 13



0.91312.78914.28824.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 66
|
1.75713.37114.67124.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 67
|
2.83014.07315.16524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
|
3.92214.88624.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
|
4.91924.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.20624.21324.22124.22524.23024.23724.24524.24924.25524.26324.26924.27424.28224.28824.29424.30124.30724.3132 |- 1
|
4.19324.19824.20424.21224.21924.22324.23024.23824.24424.25024.25724.26524.27024.27724.28524.29024.29724.3052 |- 2
|
4.17924.18624.19124.19724.20424.21324.21824.22424.23224.24024.24524.25224.26124.26624.27324.28224.28724.2942 |- 3
|
4.16224.16924.17724.18424.19024.19624.20524.21324.21824.22624.23524.24124.24724.25624.26324.26924.27824.2842 |- 4
|
4.14724.15324.16024.16824.17824.18424.19024.19824.20724.21424.22024.22924.23724.24324.25124.26024.26624.2742 |- 5
|
4.13124.14024.14624.15324.16024.16924.17924.18424.19124.20024.21024.21624.22424.23424.24024.24724.25724.2632 |- 6
|
4.11324.12124.12924.13924.14624.15324.16124.17124.18024.18624.19424.20424.21224.21924.22924.23724.24424.2532 |- 7
|
4.09824.10524.11224.12024.12924.14024.14824.15524.16324.17424.18324.19024.19924.21024.21624.22424.23524.2422 |- 8
|
4.07724.08724.09724.10624.11324.12224.13124.14224.15124.15824.16724.17824.18624.19424.20524.21424.22124.2312 |- 9
|
4.05924.06824.07724.08624.09724.10824.11624.12424.13424.14524.15424.16224.17224.18424.19124.20024.21224.2192 |- 10
|
4.04024.05124.06124.06924.07824.08824.09924.11124.12024.12824.13824.15124.15924.16824.17924.19024.19724.2082 |- 11
|
4.01924.02924.03924.05024.06224.07324.08224.09224.10324.11524.12524.13424.14424.15724.16524.17524.18724.1962 |- 12
|
4.00024.01224.02224.03124.04224.05324.06424.07724.08824.09724.10824.12024.13224.14024.15224.16524.17324.1832 |- 13
|
3.97623.98823.99924.01224.02524.03724.04724.05724.06924.08224.09524.10424.11524.12824.13924.14824.16024.1722 |- 14
|
3.95723.97023.98023.99124.00324.01524.02824.04124.05424.06424.07624.08824.10324.11224.12324.13724.14724.1562 |- 15



4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 68
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 69
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.32124.32624.33224.33924.34424.35324.35724.36524.36924.37624.38224.38824.39424.39924.40424.40924.41324.4182 |- 1
|
4.31024.31824.32424.33024.33824.34324.35124.35524.36324.36824.37524.38124.38724.39224.39724.40124.40724.4102 |- 2
|
4.30224.30724.31524.32224.32824.33624.34124.35024.35424.36224.36724.37424.37924.38524.38924.39424.39824.4062 |- 3
|
4.29124.30024.30524.31324.32024.32624.33524.34024.34824.35324.36124.36524.37224.37624.38224.38624.39424.4052 |- 4
|
4.28224.28824.29724.30324.31124.31924.32424.33424.33824.34724.35124.35824.36224.36824.37224.38124.39324.4092 |- 5
|
4.27124.28124.28624.29524.30224.30924.31824.32324.33224.33624.34424.34824.35524.35924.36724.38024.39724.4172 |- 6
|
4.26124.26824.27824.28424.29224.30124.30724.31724.32124.32924.33324.34024.34424.35324.36724.38524.40524.4292 |- 7
|
4.25024.26024.26624.27624.28324.29124.30024.30524.31324.31824.32524.32924.33924.35324.37224.39324.41824.4452 |- 8
|
4.24024.24824.25824.26524.27324.28224.28824.29724.30124.30924.31424.32424.33924.35824.38124.40724.43524.4652 |- 9
|
4.22824.23924.24624.25524.26424.27024.28024.28424.29224.29724.30824.32324.34424.36824.39524.42524.45724.4892 |- 10
|
4.21824.22624.23624.24424.25224.26124.26624.27524.28024.29124.30824.32924.35524.38424.41524.44824.48224.5172 |- 11
|
4.20524.21724.22424.23224.24224.24724.25724.26224.27324.29124.31424.34124.37124.40424.43924.47524.51124.5472 |- 12
|
4.19624.20224.21224.22124.22724.23724.24224.25524.27324.29724.32624.35824.39324.43024.46724.50524.54324.5792 |- 13
|
4.18024.19024.19924.20624.21724.22224.23524.25524.28024.31124.34524.38124.42024.45924.49924.53824.57624.6132 |- 14
|
4.16824.17624.18424.19524.20124.21524.23524.26224.29524.33124.36924.41024.45224.49324.53424.57424.61224.6482 |- 15
|
4.15224.16124.17324.17824.19324.21524.24424.27824.31624.35724.40024.44424.48724.53024.57224.61124.64824.6832 |- 16
|
4.13724.14924.15524.17024.19324.22424.26024.30124.34424.38924.43624.48124.52624.56924.61024.64924.68524.7182 |- 17




4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 70
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 71
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 72
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 73
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 74
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 75
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 76
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 77
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 78
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 79
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 80
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 81
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 82
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 83
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 84
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 85
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 86
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 87
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 88
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 89
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 90
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 91
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 92
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 93
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 94
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 95
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 96
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 97
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 98
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |- 99
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-100
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.9752 |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
4.42224.42924.43924.45224.46824.48624.50524.52624.54824.57124.59424.61824.64324.66824.69124.71324.735 |- 1
4.41824.42824.44224.45824.47724.49824.51924.54224.56624.59024.61324.63724.66224.68624.71024.73224.753 |- 2
4.41724.43124.44924.46824.48924.51224.53624.56124.58524.61024.63524.65924.68224.70624.72924.75124.771 |- 3
4.42024.43824.45924.48124.50524.53024.55524.58124.60724.63224.65724.68124.70524.72724.74924.77024.790 |- 4
4.42824.44924.47224.49724.52324.55024.57724.60424.63024.65624.68124.70524.72724.74924.76924.78924.808 |- 5
4.43924.46424.49024.51724.54424.57224.60024.62824.65424.68024.70524.72824.75024.77124.79024.80824.825 |- 6
4.45424.48224.51024.53924.56824.59724.62524.65324.67924.70524.72924.75124.77324.79224.81024.82724.843 |- 7
4.47424.50324.53424.56424.59424.62324.65224.67924.70524.73024.75324.77424.79424.81324.83024.84624.860 |- 8
4.49624.52824.56024.59124.62124.65124.67924.70624.73124.75524.77724.79724.81624.83324.84924.86324.869 |- 9
4.52224.55524.58824.61924.65024.67924.70624.73224.75624.77924.79924.81824.83624.85224.86224.86824.875 |- 10
4.55124.58524.61824.64924.67924.70724.73424.75924.78124.80224.82124.83924.85424.86124.86824.87424.881 |- 11
4.58224.61624.64924.67924.70924.73624.76124.78424.80524.82524.84324.85324.86124.86824.87424.88124.887 |- 12
4.61424.64824.68024.71024.73824.76324.78724.80924.82824.84524.85324.86024.86724.87424.88124.88724.892 |- 13
4.64824.68124.71224.74024.76624.79024.81224.83224.84424.85224.86024.86724.87424.88124.88724.89324.898 |- 14
4.68224.71324.74224.76924.79424.81624.83424.84324.85124.85924.86724.87424.88124.88724.89324.89924.904 |- 15
4.71624.74524.77324.79824.82024.83324.84224.85124.85724.86524.87224.87924.88624.89224.89824.90524.910 |- 16
4.74924.77724.80224.82224.83224.83924.84824.85724.86524.87324.88024.88624.89324.89824.90424.91124.916 |- 17
4.78124.80624.82024.82924.83924.84824.85724.86524.87324.88024.88724.89324.89924.90524.91224.91724.921 |- 18
4.80724.81724.82824.83824.84824.85724.86524.87324.88124.88824.89424.90024.90624.91124.91824.92224.927 |- 19

|
4.81524.82724.83724.84724.85724.86524.87424.88124.88824.89524.90124.90724.91224.91924.92424.92824.932 |- 20
|
4.82624.83724.84724.85724.86624.87424.88224.88924.89624.90224.90824.91424.91824.92524.92924.93324.936 |- 21
|
4.83724.84724.85724.86624.87524.88324.89024.89724.90424.90924.91524.92024.92624.93024.93424.93824.941 |- 22
|
4.84724.85824.86724.87624.88424.89224.89924.90524.91124.91624.92124.92824.93224.93624.93924.94224.945 |- 23
|
4.85824.86824.87724.88524.89324.90024.90624.91224.91824.92324.92924.93324.93724.94024.94424.94624.949 |- 24
|
4.86924.87824.88724.89424.90224.90824.91424.91924.92424.93124.93524.93924.94224.94524.94824.95024.955 |- 25
|
4.88024.88824.89624.90324.91024.91624.92124.92624.93324.93724.94024.94324.94624.94924.95424.95624.958 |- 26
|
4.89024.89824.90524.91224.91824.92324.92824.93424.93824.94224.94524.94824.95124.95524.95724.95924.963 |- 27
|
4.90024.90724.91424.92024.92524.93024.93624.94024.94324.94724.94924.95424.95624.95824.96324.96424.965 |- 28
|
4.90924.91624.92224.92724.93224.93824.94224.94524.94824.95124.95624.95824.96224.96424.96524.96624.967 |- 29
|
4.91824.92424.92924.93624.94024.94424.94724.95024.95224.95724.95924.96324.96524.96624.96724.96824.968 |- 30
|
4.92624.93124.93824.94224.94624.94924.95224.95624.95824.96324.96424.96524.96724.96724.96824.96924.970 |- 31
|
4.93424.94024.94424.94724.95124.95324.95824.96224.96424.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.971 |- 32
|
4.94224.94624.94924.95224.95724.95924.96424.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.972 |- 33
|
4.94824.95124.95624.95924.96324.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.972 |- 34
|
4.95324.95824.96324.96524.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.97224.97324.974 |- 35
|
4.96024.96424.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.97224.97324.97424.97324.974 |- 36
|
4.96624.96724.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97224.97324.97324.97424.97424.97424.97424.974 |- 37
|
4.96824.96924.97024.97024.97124.97124.97224.97524.97324.97324.97424.97424.97424.97424.97424.97524.975 |- 38
|
4.97024.97024.97124.97124.97224.97524.97324.97324.97524.97424.97424.97424.97524.97524.97524.97524.975 |- 39
|
4.97124.97224.97224.97524.97324.97424.97524.97424.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 40
|
4.97224.97524.97424.97424.97524.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 41
|
4.97424.97424.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 42
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 43
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 44
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 45
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 46
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 47
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 48
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 49
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 50
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 C- 51
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 52
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 53
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 54
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 55
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 56
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 57
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 58
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 59
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 60
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 61
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 62
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 63
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 64
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 65
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 66
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 67
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 68
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 69
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 70
|
4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975 |- 71
|

```
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 72
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 73
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 74
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 75
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 76
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 77
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 78
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 79
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 80
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 81
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 82
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 83
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 84
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 85
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 86
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 87
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 88
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 89
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 90
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 91
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 92
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 93
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 94
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 95
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 96
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 97
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 98
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |- 99
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |-100
                                                                                                       |
    4.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.97524.975  |-101
                                                                                                       |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 52.5605431
Достигается в точке с координатами: Хм = 8714.0 м
(X-столбец 74, Y-строка 62) Yм = 3964.0 м
При опасном направлении ветра : 30 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.71 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:31
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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]    |
        | Сф - фоновая концентрация  [ доли  ПДК ] |
        | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
        | Сди- вклад действующих (для Сf`) [доли ПДК]|
        | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
        | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
        | 333- % вклада H2S в суммарную концентрацию |
        | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
        | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
  |~~~~~~~~                              ~~~~~~~~~~~~~|
  | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   721:  705:  689:  674:  660:  647:  650:  653:  656:  659:  661:  664:  667:  642:  616:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
333:100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :
~~~
~~~

```
y=  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  372:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Cф :24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:24.975:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333:100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :100.0 :
~~~
```

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди- вклад действующих (для Сf`) [доли ПДК]|
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| 333- % вклада H2S в суммарную концентрацию |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

```
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.260: 0.257: 0.254: 0.250: 0.248: 0.246: 0.243: 0.242: 0.241: 0.240: 0.238: 0.237: 0.114: 0.116: 0.118:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6011 : 6011 : 6011 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.088: 0.090: 0.092:
Ки : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.011: 0.012: 0.012:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 0248 : 0248 : 0248 : 0251 : 0276 : 0276 : 0276 :
~~~
```

~~~
~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 6910.8 м, Y= 3829.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 24.9750538 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 2.36 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf		24.9749126	99.999 (Вклад источников 0.001%)			
1	0321	T	0.0166	0.0000661	46.81	46.81	0.003973709
2	0251	T	0.3483	0.0000454	32.19	78.99	0.000130454
3	0315	T	0.0166	0.0000263	18.61	97.60	0.001580029
по осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) =			0.0001378	97.60			
Суммарный вклад остальных =			0.0000034	2.40 (112 источников)			

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:39
Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
1071 Гидроксибензол (155)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					гр.				г/с
--------- Примесь 0330--------																			
0001	T	90.0	3.0	50.20	354.8	200.0	8772.00	3961.00				1.0	1.00	0	6.592186
0002	T	40.0	2.4	25.10	113.5	200.0	9171.00	3367.00				1.0	1.00	0	6.557161
0003	T	40.0	2.7	15.10	86.46	160.0	9178.00	3377.00				1.0	1.00	0	6.557161
0009	T	60.0	2.7	29.00	166.0	180.0	9432.00	4098.00				1.0	1.00	0	0.5674090
0011	T	60.0	2.5	48.83	239.7	260.0	8800.00	3877.00				1.0	1.00	0	0.6009340
0015	T	21.7	1.8	19.30	50.76	282.0	8877.00	3350.00				1.0	1.00	0	0.0821960
0016	T	23.6	2.1	28.00	99.96	321.0	9029.00	3465.00				1.0	1.00	0	0.0809780
0017	T	31.4	1.2	7.70	8.45	302.0	9045.00	3451.00				1.0	1.00	0	0.0809780
0018	T	40.0	1.5	15.80	28.97	150.0	9508.00	3844.00				1.0	1.00	0	0.0001600
0021	T	101.4	2.2	106.5	397.9	1761.	8883.00	2330.00				1.0	1.00	0	1.116000
0046	T	60.0	2.5	22.83	112.1	200.0	8825.00	3865.00				1.0	1.00	0	0.3614300
0055	T	15.0	0.20	0.180	0.0057	32.8	9423.00	4143.00				1.0	1.00	0	0.0106840
0061	T	15.0	0.20	0.020	0.0006	180.0	9307.00	4229.00				1.0	1.00	0	0.0218310
0201	T	60.0	0.80	250.9	126.1	200.0	8339.00	3179.00				1.0	1.00	0	0.0001300
0204	T	60.0	0.90	110.7	70.40	200.0	8327.00	3096.00				1.0	1.00	0	0.0003900
0205	T	60.0	2.2	86.50	319.9	200.0	8295.00	3293.00				1.0	1.00	0	0.0001300
0206	T	60.0	1.5	92.71	163.8	200.0	8300.00	3295.00				1.0	1.00	0	0.0002600
0209	T	43.0	1.5	2.66	4.70	300.0	9719.00	3812.00				1.0	1.00	0	0.0001560
0210	T	40.0	1.7	85.08	184.1	200.0	8334.00	2990.00				1.0	1.00	0	0.0001300
0213	T	195.0	33.7	0.350	311.6	1715.	9601.00	2986.00				1.0	1.00	0	0.0500000
0214	T	243.3	20.4	49.41	16070.7	1715.	9662.00	3181.00				1.0	1.00	0	0.0498730
0216	T	100.0	0.60	187.1	52.90	1657.	9643.00	3195.00				1.0	1.00	0	0.0119220
6154	П1	18.0			32.8	8750.00	4361.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0007080
--------- Примесь 1071--------															
6222	П1	2.0			0.0	9470.00	4148.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0029370
6243	П1	2.0			0.0	9409.00	3529.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0038795
6245	П1	2.0			0.0	8139.00	3079.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000002
6246	П1	2.0			0.0	8103.00	3044.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	8.72E-8
6247	П1	2.0			0.0	8153.00	2982.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000001
6282	П1	9.8			28.0	8110.00	3037.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000002
6283	П1	9.8			28.0	8120.00	3058.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000002
6284	П1	7.2			28.0	8102.00	2975.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	4E-8

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:39
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
1071 Гидроксибензол (155)

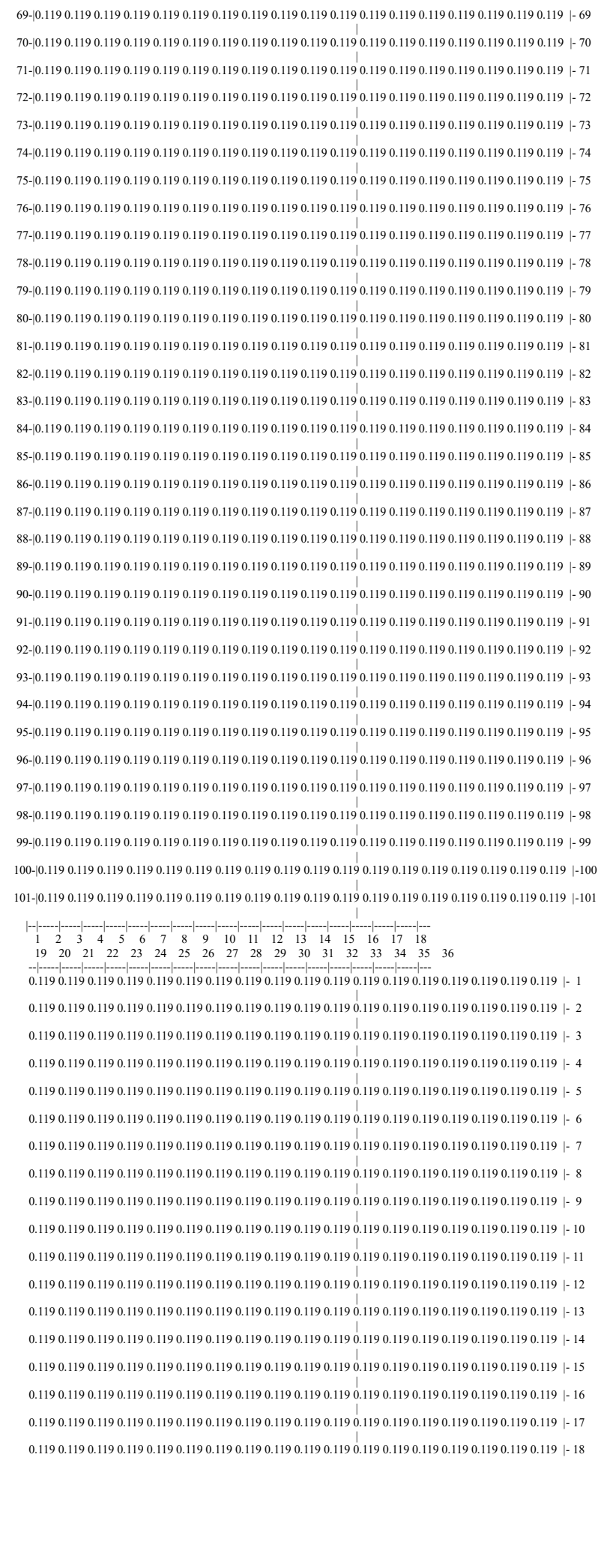
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

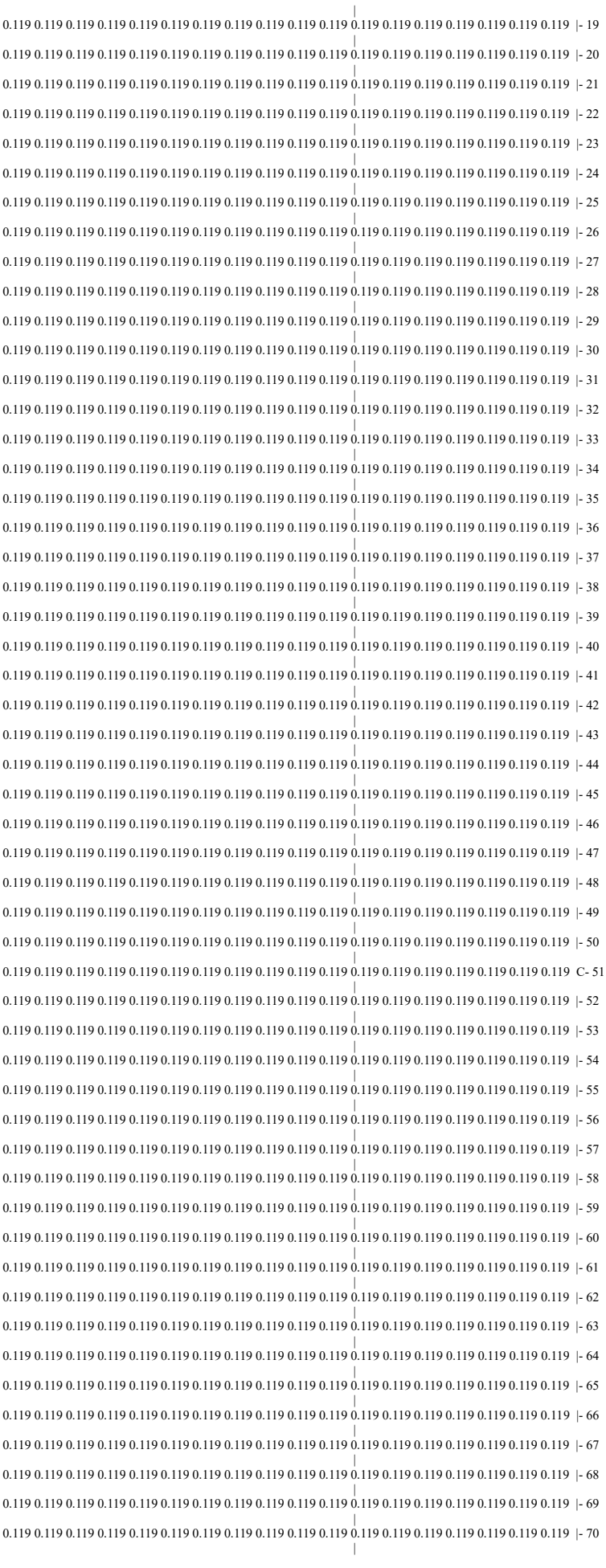
- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	13.184372	T	0.005539	7.24	2241.0
2	0002	13.114322	T	0.040672	6.50	944.2
3	0003	13.114322	T	0.055338	5.09	807.7
4	0009	1.134818	T	0.001523	5.99	1339.9
5	0011	1.201868	T	0.001103	8.31	1624.8
6	0015	0.164392	T	0.001971	6.99	531.8
7	0016	0.161956	T	0.001094	9.62	701.4
8	0017	0.161956	T	0.002664	2.87	426.4
9	0018	0.000320	T	0.000002	3.33	640.1
10	0021	2.232000	T	0.000421	14.04	3267.7
11	0046	0.722860	T	0.001206	5.17	1200.2
12	0055	0.021368	T	0.006931	0.50	85.5
13	0061	0.043662	T	0.067064	0.50	37.2
14	0201	0.000260	T	1.702806E-7	9.61	2001.5

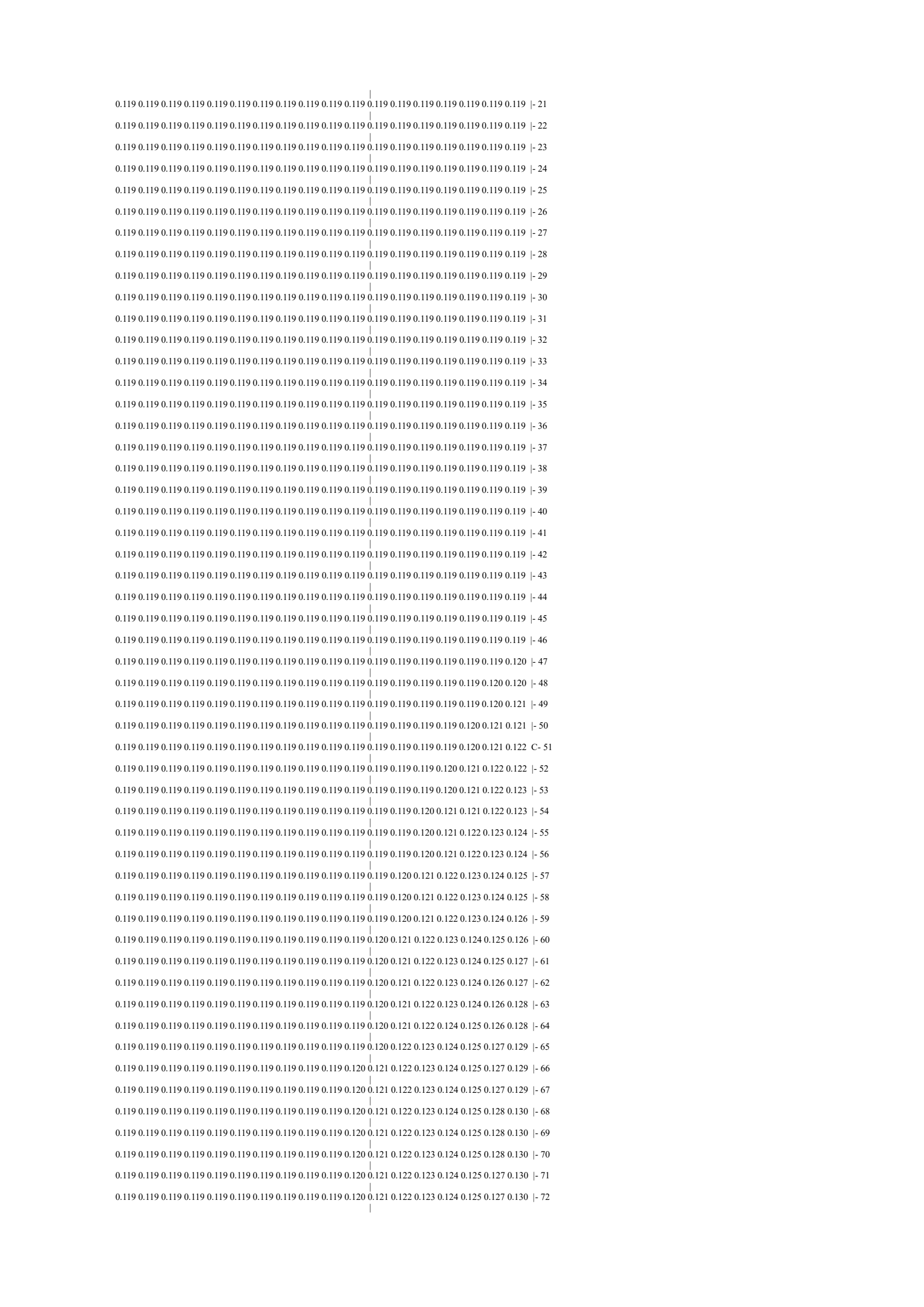
15	0204	0.000780	T	9.563394E-7	5.70	1418.1
16	0205	0.000260	T	1.736918E-7	10.13	1932.2
17	0206	0.000520	T	4.618433E-7	7.77	1669.8
18	0209	0.000312	T	0.000004	2.00	458.0
19	0210	0.000260	T	4.070871E-7	10.73	1363.6
20	0213	0.100000	T	0.000010	9.04	4148.6
21	0214	0.099746	T	0.000001	33.88	11632.7
22	0216	0.023844	T	0.000009	7.02	2270.7
23	6154	0.001416	П1	0.000300	0.50	102.6
24	6222	0.293702	П1	10.490004	0.50	11.4
25	6243	0.387952	П1	13.856296	0.50	11.4
26	6245	0.000020	П1	0.000700	0.50	11.4
27	6246	0.00000870	П1	0.000311	0.50	11.4
28	6247	0.000013	П1	0.000468	0.50	11.4
29	6282	0.000022	П1	0.000019	0.50	55.9
30	6283	0.000022	П1	0.000019	0.50	55.9
31	6284	0.00000400	П1	0.000007	0.50	41.0
~~

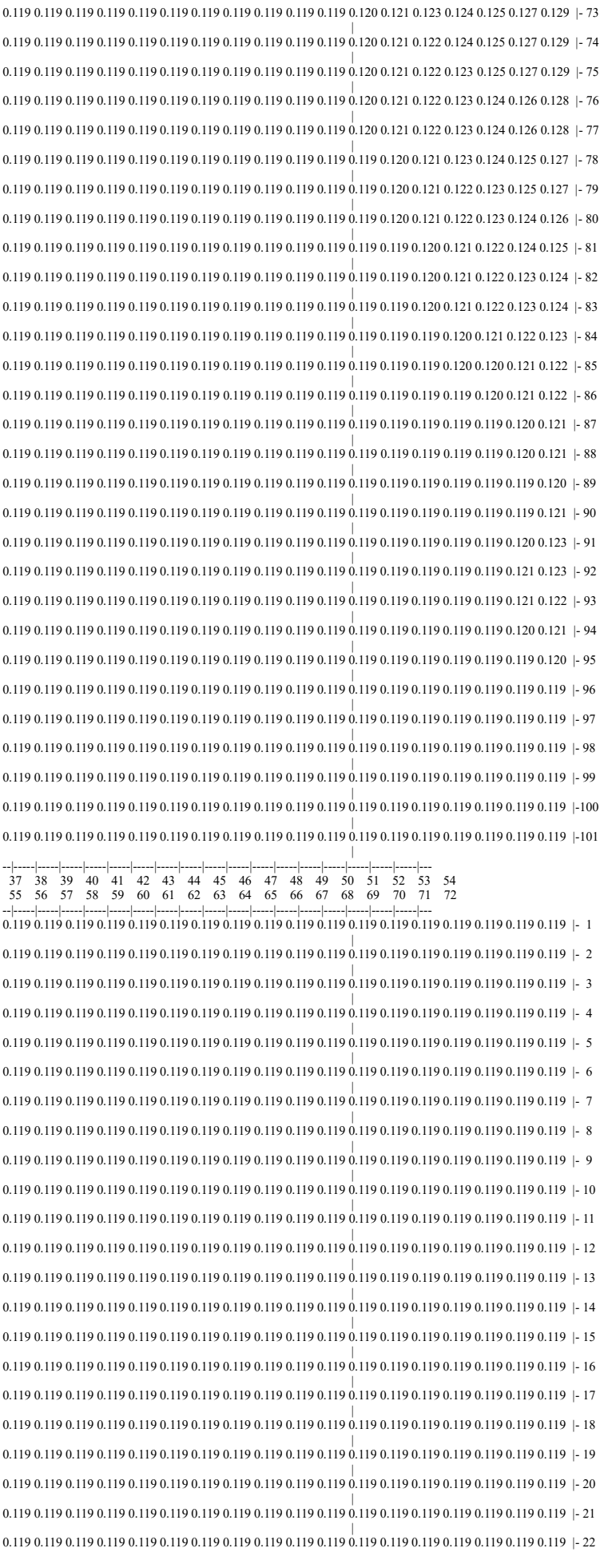




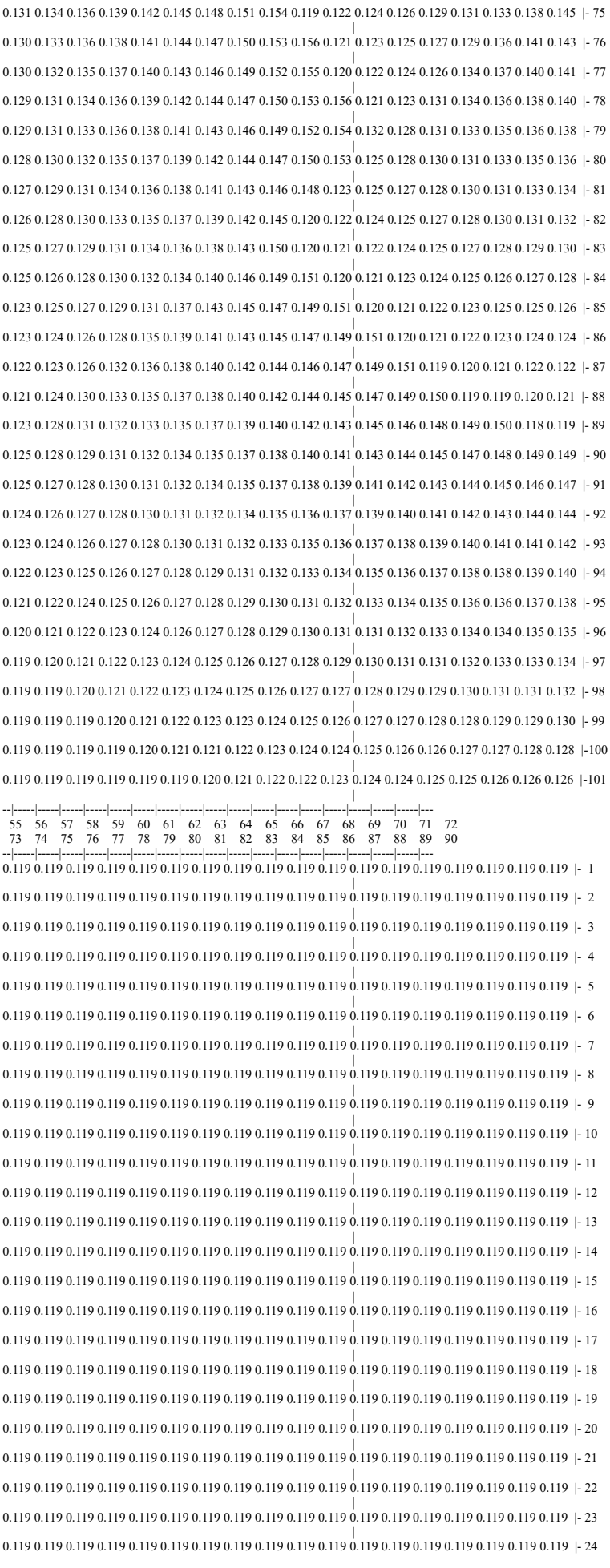




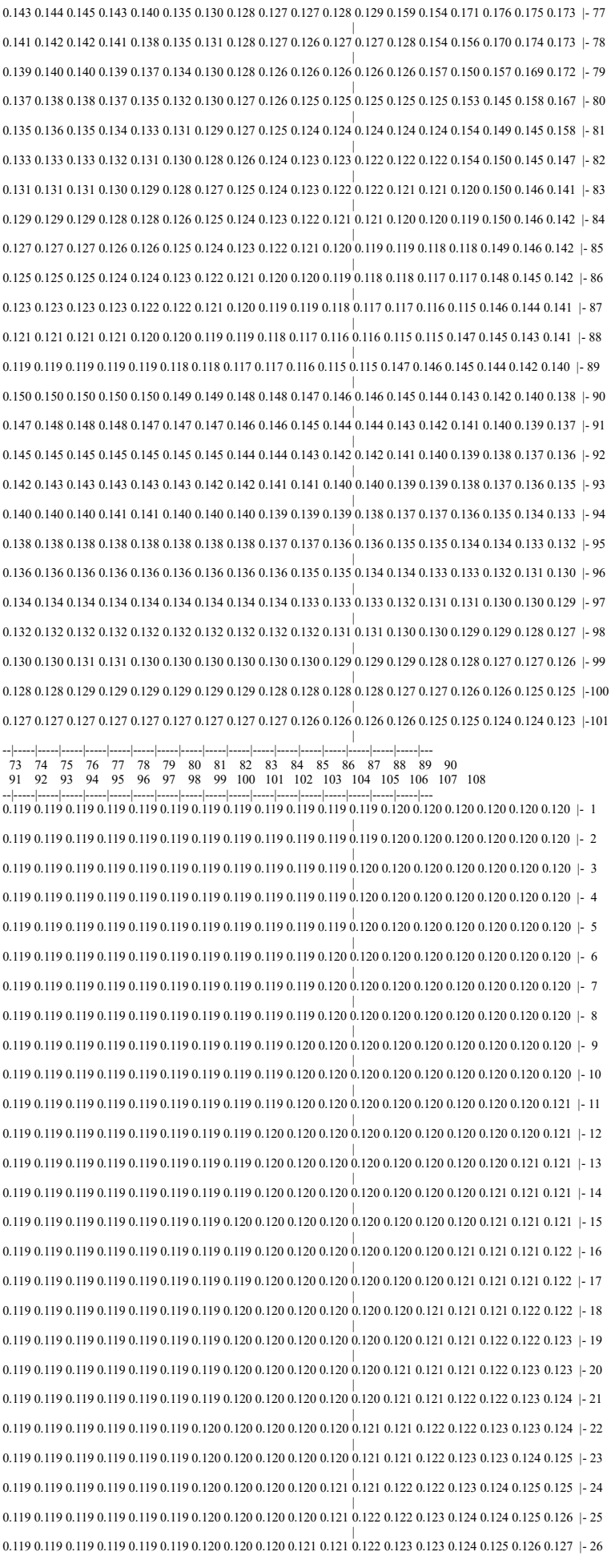




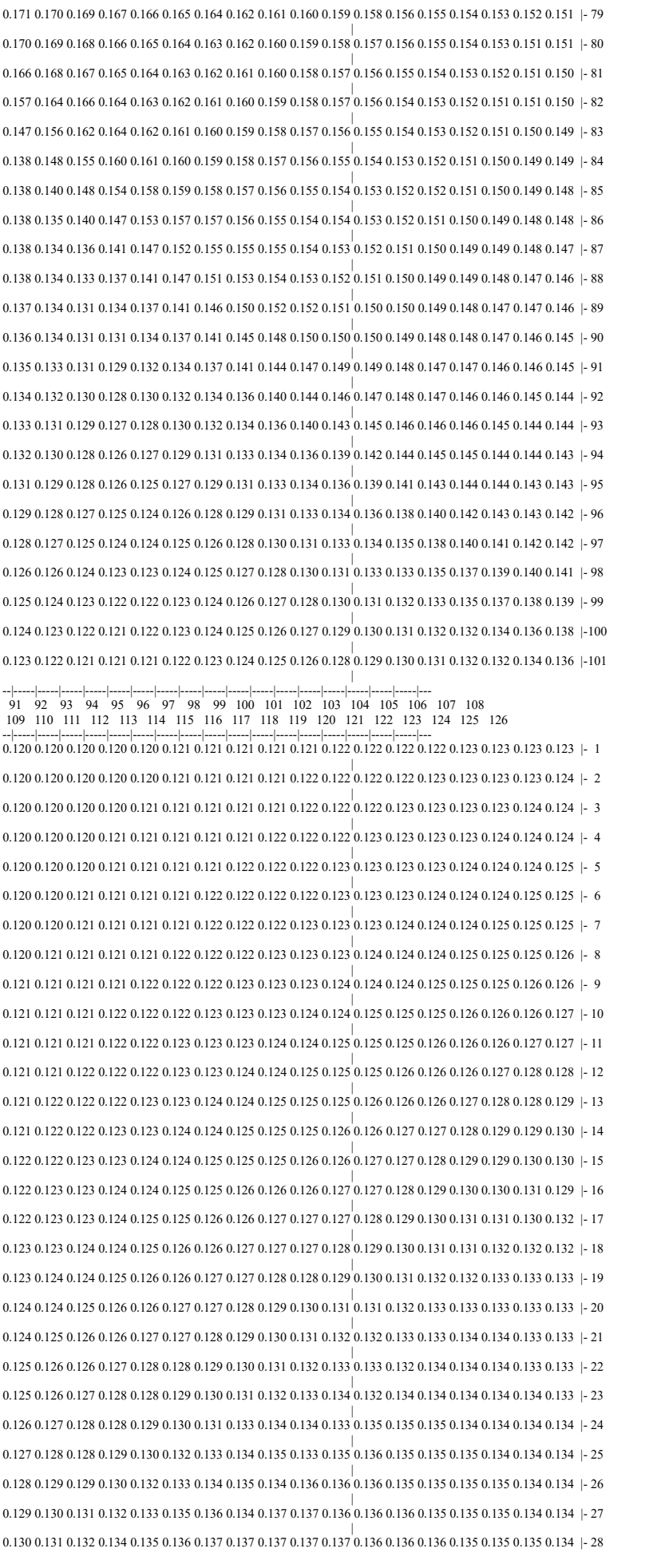
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 23
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 24
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 25
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 26
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 27
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 28
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 29
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 30
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 31
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 |- 32
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.121 |- 33
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 |- 34
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.123 0.123 |- 35
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.124 0.124 |- 36
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 0.126 |- 37
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.121 0.122 0.122 0.123 0.124 0.125 0.125 0.126 0.127 |- 38
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 0.126 0.127 0.127 0.128 |- 39
|
0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 |- 40
|
0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 |- 41
|
0.119 0.119 0.120 0.121 0.122 0.123 0.124 0.125 0.126 0.126 0.127 0.127 0.128 0.128 0.103 0.104 0.105 0.106 |- 42
|
0.119 0.120 0.121 0.122 0.123 0.124 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 0.129 0.130 0.104 0.104 0.104 0.104 0.105 |- 43
|
0.119 0.121 0.122 0.123 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.130 0.131 0.105 0.105 0.104 0.104 0.104 0.105 |- 44
|
0.120 0.120 0.123 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 0.132 0.107 0.106 0.105 0.105 0.104 0.104 0.104 |- 45
|
0.120 0.121 0.122 0.126 0.127 0.128 0.130 0.131 0.132 0.133 0.134 0.108 0.107 0.106 0.105 0.104 0.103 0.103 |- 46
|
0.121 0.121 0.123 0.125 0.128 0.130 0.131 0.132 0.133 0.135 0.110 0.109 0.108 0.107 0.105 0.104 0.103 0.103 |- 47
|
0.121 0.122 0.123 0.125 0.127 0.131 0.132 0.134 0.135 0.136 0.112 0.111 0.110 0.108 0.106 0.104 0.103 0.102 |- 48
|
0.122 0.123 0.124 0.126 0.128 0.130 0.134 0.135 0.136 0.138 0.139 0.113 0.111 0.109 0.107 0.104 0.102 0.101 |- 49
|
0.122 0.124 0.125 0.127 0.129 0.130 0.133 0.136 0.138 0.139 0.141 0.115 0.113 0.111 0.108 0.105 0.101 0.099 |- 50
|
0.123 0.124 0.126 0.128 0.129 0.131 0.133 0.135 0.139 0.141 0.142 0.118 0.116 0.114 0.110 0.106 0.101 0.096 C- 51
|
0.124 0.125 0.127 0.128 0.130 0.132 0.134 0.135 0.138 0.142 0.143 0.145 0.119 0.116 0.112 0.107 0.101 0.095 |- 52
|
0.124 0.126 0.127 0.129 0.131 0.133 0.135 0.136 0.138 0.141 0.145 0.146 0.120 0.117 0.113 0.108 0.101 0.097 |- 53
|
0.125 0.126 0.128 0.130 0.132 0.133 0.135 0.137 0.139 0.141 0.144 0.147 0.121 0.118 0.113 0.107 0.100 0.098 |- 54
|
0.125 0.127 0.129 0.131 0.132 0.134 0.136 0.138 0.140 0.142 0.143 0.146 0.122 0.119 0.114 0.107 0.101 0.100 |- 55
|
0.126 0.128 0.129 0.131 0.133 0.135 0.137 0.139 0.141 0.142 0.144 0.146 0.122 0.121 0.116 0.110 0.103 0.102 |- 56
|
0.127 0.128 0.130 0.132 0.134 0.136 0.138 0.140 0.141 0.143 0.145 0.147 0.148 0.122 0.120 0.115 0.107 0.104 |- 57
|
0.127 0.129 0.131 0.133 0.135 0.137 0.139 0.141 0.142 0.144 0.146 0.147 0.149 0.124 0.123 0.118 0.111 0.106 |- 58
|
0.128 0.130 0.131 0.133 0.135 0.138 0.140 0.142 0.144 0.145 0.147 0.149 0.150 0.151 0.123 0.121 0.115 0.107 |- 59
|
0.128 0.130 0.132 0.134 0.137 0.139 0.141 0.143 0.145 0.147 0.149 0.150 0.152 0.115 0.127 0.123 0.121 0.116 |- 60
|
0.129 0.131 0.133 0.135 0.137 0.140 0.142 0.144 0.147 0.148 0.150 0.152 0.115 0.116 0.117 0.128 0.125 0.124 |- 61
|
0.130 0.132 0.134 0.136 0.139 0.141 0.143 0.146 0.148 0.150 0.152 0.116 0.117 0.117 0.118 0.119 0.131 0.128 |- 62
|
0.130 0.132 0.135 0.137 0.140 0.142 0.145 0.147 0.149 0.152 0.116 0.117 0.118 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 |- 63
|
0.131 0.133 0.135 0.138 0.140 0.143 0.146 0.148 0.151 0.154 0.117 0.118 0.119 0.120 0.121 0.121 0.121 0.119 |- 64
|
0.131 0.134 0.136 0.139 0.141 0.144 0.147 0.150 0.152 0.117 0.119 0.120 0.121 0.122 0.122 0.122 0.121 0.119 |- 65
|
0.132 0.134 0.137 0.139 0.142 0.145 0.148 0.151 0.154 0.118 0.120 0.121 0.123 0.124 0.125 0.124 0.123 0.119 |- 66
|
0.132 0.134 0.137 0.140 0.143 0.146 0.149 0.152 0.155 0.119 0.121 0.123 0.125 0.126 0.127 0.127 0.125 0.121 |- 67
|
0.132 0.135 0.137 0.140 0.143 0.146 0.149 0.153 0.118 0.120 0.122 0.124 0.126 0.128 0.130 0.131 0.130 0.126 |- 68
|
0.132 0.135 0.137 0.140 0.143 0.147 0.150 0.153 0.118 0.121 0.123 0.125 0.127 0.130 0.132 0.134 0.135 0.134 |- 69
|
0.132 0.135 0.138 0.140 0.144 0.147 0.150 0.153 0.119 0.121 0.123 0.126 0.129 0.131 0.134 0.137 0.140 0.142 |- 70
|
0.132 0.135 0.138 0.141 0.143 0.147 0.150 0.154 0.119 0.121 0.123 0.126 0.129 0.132 0.135 0.138 0.143 0.147 |- 71
|
0.132 0.135 0.137 0.140 0.143 0.146 0.150 0.153 0.119 0.121 0.123 0.126 0.129 0.132 0.135 0.138 0.143 0.147 |- 72
|
0.132 0.134 0.137 0.140 0.143 0.146 0.149 0.152 0.156 0.121 0.123 0.125 0.128 0.131 0.134 0.137 0.141 0.145 |- 73
|
0.132 0.134 0.137 0.139 0.142 0.145 0.148 0.152 0.155 0.120 0.122 0.125 0.127 0.130 0.132 0.135 0.137 0.141 |- 74
|

















0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 |- 83
0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 |- 84
0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 |- 85
0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 |- 86
0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 |- 87
0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 |- 88
0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 |- 89
0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 |- 90
0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 |- 91
0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 |- 92
0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 |- 93
0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 |- 94
0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 |- 95
0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 |- 96
0.134 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 |- 97
0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 |- 98
0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 |- 99
0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 |-100
0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 |- 1
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 2
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 3
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 4
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 5
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 6
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 7
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 8
0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 9
0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 |- 10
0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 |- 11
0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 |- 12
0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 |- 13
0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 |- 14
0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 |- 15
0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 16
0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 17
0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 18
0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 19
0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 20
0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 21
0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 22
0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 23
0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 |- 24
0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 |- 25
0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 |- 26
0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 |- 27
0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 |- 28
0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 |- 29
0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 |- 30
0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 31
0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 32

|
0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 33
|
0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 34
|
0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 35
|
0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 36
|
0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 37
|
0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 38
|
0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 39
|
0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 40
|
0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 41
|
0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 |- 42
|
0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 |- 43
|
0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 |- 44
|
0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 |- 45
|
0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 46
|
0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 47
|
0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 48
|
0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 49
|
0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 50
|
0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 C- 51
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 52
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 53
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 54
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 55
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 56
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 57
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 58
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 59
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 60
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 61
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 62
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 63
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 64
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 65
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 66
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 67
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 68
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 69
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 70
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 71
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 72
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 73
|
0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 74
|
0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 75
|
0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 76
|
0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 77
|
0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 |- 78
|
0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 79
|
0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 |- 80
|
0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 |- 81
|
0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 |- 82
|
0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 |- 83
|
0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 84
|

```
 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128  |- 85
                                                                                                       |
 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128  |- 86
                                                                                                       |
 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128  |- 87
                                                                                                       |
 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128  |- 88
                                                                                                       |
 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128  |- 89
                                                                                                       |
 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128  |- 90
                                                                                                       |
 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128  |- 91
                                                                                                       |
 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128  |- 92
                                                                                                       |
 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128  |- 93
                                                                                                       |
 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128  |- 94
                                                                                                       |
 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127  |- 95
                                                                                                       |
 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127  |- 96
                                                                                                       |
 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127  |- 97
                                                                                                       |
 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127  |- 98
                                                                                                       |
 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127  |- 99
                                                                                                               |
 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127  |-100
                                                                                                               |
 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127  |-101
                                                                                                               |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 7.3550725
Достигается в точке с координатами: Хм = 9414.0 м
(X-столбец 81, Y-строка 66) Yм = 3564.0 м
При опасном направлении ветра : 188 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.68 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:39
Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
1071 Гидроксибензол (155)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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]     |
         | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]  |
         | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
         | Сди- вклад действующих (для СГ) [доли ПДК]|
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
  |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~~|
  | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~~
```

Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.126: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.123: 0.123: 0.123: 0.122: 0.122: 0.121: 0.121:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 16 : 17 : 18 : 18 : 19 : 20 : 21 : 21 : 22 : 23 : 23 : 24 : 25 : 25 : 26 :
Uоп: 8.83 : 8.86 : 8.89 : 8.90 : 8.94 : 8.97 : 8.99 : 8.99 : 9.01 : 9.03 : 9.03 : 9.05 : 9.08 : 9.16 : 9.18 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.121: 0.120: 0.120: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.124: 0.125: 0.126: 0.126:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 27 : 27 : 28 : 28 : 29 : 29 : 29 : 30 : 30 : 31 : 31 : 32 : 32 : 32 : 32 :
Uоп: 9.11 : 9.12 : 9.14 : 9.11 : 9.18 : 9.14 : 9.02 : 9.00 : 8.98 : 8.96 : 8.91 : 8.85 : 8.78 : 8.74 : 8.69 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.127: 0.128: 0.128: 0.129: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.132: 0.132:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 33 : 33 : 33 : 32 : 32 : 31 : 31 : 30 : 29 : 29 : 28 : 27 : 26 : 25 : 25 :
Uоп: 8.66 : 8.60 : 8.58 : 8.56 : 8.63 : 8.60 : 8.58 : 8.55 : 8.54 : 8.53 : 8.51 : 8.48 : 8.46 : 8.44 : 8.37 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.132: 0.132: 0.126: 0.126:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 32 : 31 : 30 : 30 : 29 : 28 : 28 : 27 : 26 : 25 : 25 : 24 : 23 : 31 : 31 :
Uоп: 8.68 : 8.66 : 8.63 : 8.61 : 8.59 : 8.56 : 8.56 : 8.54 : 8.52 : 8.49 : 8.49 : 8.46 : 8.45 : 8.72 : 8.70 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.021: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.018: 0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.131: 0.132: 0.132: 0.125: 0.125:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 30 : 29 : 29 : 28 : 27 : 27 : 26 : 25 : 24 : 24 : 23 : 22 : 21 : 31 : 31 :
Uоп: 8.68 : 8.66 : 8.65 : 8.62 : 8.59 : 8.58 : 8.55 : 8.55 : 8.53 : 8.52 : 8.50 : 8.48 : 8.46 : 8.76 : 8.75 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.021: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.018: 0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.126: 0.127: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.132:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 30 : 29 : 28 : 28 : 27 : 26 : 26 : 25 : 24 : 23 : 23 : 22 : 21 : 20 : 19 :
Uоп: 8.73 : 8.71 : 8.69 : 8.68 : 8.66 : 8.63 : 8.62 : 8.59 : 8.57 : 8.55 : 8.56 : 8.54 : 8.52 : 8.50 : 8.48 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130:
Cф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 31 : 30 : 30 : 29 : 28 : 28 : 27 : 26 : 25 : 25 : 24 : 23 : 22 : 22 : 21 :
Uоп: 8.82 : 8.79 : 8.78 : 8.75 : 8.73 : 8.72 : 8.70 : 8.68 : 8.66 : 8.66 : 8.64 : 8.61 : 8.59 : 8.58 : 8.56 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :
~~~
~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127:
Cф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 28 : 27 : 27 : 26 : 25 : 25 : 24 : 23 : 23 : 22 : 21 : 20 : 19 : 19 : 18 :
Uоп: 9.14 : 9.03 : 9.03 : 9.01 : 8.99 : 8.98 : 8.96 : 8.92 : 8.91 : 8.88 : 8.84 : 8.81 : 8.79 : 8.78 : 8.77 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.127: 0.127: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125:
Cф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 17 : 16 : 28 : 27 : 26 : 26 : 25 : 24 : 24 : 23 : 22 : 21 : 21 : 20 : 19 :
Uоп: 8.76 : 8.74 : 9.18 : 9.16 : 9.14 : 9.05 : 9.03 : 9.01 : 9.01 : 8.99 : 8.97 : 8.94 : 8.93 : 8.90 : 8.87 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.125: 0.126: 0.126: 0.126:
Cф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 18 : 18 : 17 : 16 :
Uоп: 8.83 : 8.83 : 8.80 : 8.78 :
: : : :
Ви : 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7918.9 м, Y= 641.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1328050 доли ПДКмр|
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 25 град.
и скорости ветра 8.37 м/с
Всего источников: 31. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
Фоновая концентрация Cf	0.0702000	52.86 (Вклад источников 47.14%)
1	0003	T	13.1143	0.0238440	38.09	38.09	0.001818167
2	0002	T	13.1143	0.0209567	33.47	71.56	0.001598004
3	6243	П1	0.3880	0.0086361	13.79	85.36	0.022260716
4	6222	П1	0.2937	0.0056898	9.09	94.44	0.019372735
5	0009	T	1.1348| 0.0008595	1.37	95.82	0.000757364
по осн.вкладчикам (5 ИЗАВ) = 0.0599861 95.82
Суммарный вклад остальных = 0.0026190 4.18 (26 источников)
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:39
Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
1071 Гидроксибензол (155)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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] |
| Cф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Cф`- фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди- вклад действующих (для Cf`) [доли ПДК]|
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
~~~~~~

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.135: 0.135: 0.136: 0.137: 0.137:

Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 104 : 105 : 106 : 107 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 115 : 116 : 117 :
Uоп: 7.56 : 7.56 : 7.56 : 7.55 : 7.55 : 7.53 : 7.51 : 7.48 : 7.46 : 7.42 : 7.40 : 7.37 : 7.34 : 7.28 : 7.25 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

---

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.138: 0.138: 0.139: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.143: 0.144: 0.144: 0.144: 0.146: 0.148:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.065: 0.065:
Фоп: 118 : 119 : 120 : 121 : 122 : 123 : 125 : 126 : 127 : 129 : 130 : 132 : 133 : 136 : 136 :
Uоп: 7.23 : 7.21 : 7.16 : 7.16 : 7.14 : 7.12 : 7.09 : 7.07 : 7.06 : 7.03 : 7.02 : 7.00 : 7.01 : 6.98 : 7.01 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.031: 0.030:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.006: 0.008:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

---

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.118: 0.117: 0.116: 0.114: 0.113: 0.112: 0.110: 0.108: 0.107: 0.106: 0.105:
Сф : 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028:
Фоп: 138 : 139 : 141 : 142 : 143 : 145 : 146 : 147 : 148 : 149 : 150 : 151 : 152 : 153 : 154 :
Uоп: 7.01 : 7.03 : 7.03 : 7.03 : 7.04 : 7.04 : 7.05 : 7.07 : 7.08 : 7.12 : 7.14 : 7.16 : 7.18 : 7.20 : 7.22 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.031: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

---

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.104: 0.103: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.107: 0.109: 0.111: 0.113:
Сф : 0.028: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.032: 0.049: 0.050: 0.052: 0.053:
Фоп: 156 : 157 : 158 : 159 : 160 : 161 : 162 : 163 : 164 : 165 : 166 : 163 : 164 : 165 : 167 :
Uоп: 7.22 : 7.24 : 7.25 : 7.26 : 7.26 : 7.27 : 7.28 : 7.28 : 7.29 : 7.30 : 7.30 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6243 : 6243 : 6243 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 6243 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

---

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.115: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.123: 0.124: 0.125: 0.126: 0.152: 0.152: 0.154:
Сф : 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.076: 0.058: 0.057:
Фоп: 168 : 169 : 170 : 172 : 173 : 174 : 176 : 177 : 178 : 179 : 180 : 182 : 183 : 186 : 187 :
Uоп: 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 8.37 : 8.87 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.031: 0.030:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6222 : 6222 : 6222 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.026: 0.025:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6222 : 6222 : 6243 : 6243 : 6243 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.017: 0.021:
Ки : 0002 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6222 : 6222 :

---

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.155: 0.156: 0.159: 0.163: 0.167: 0.170: 0.136: 0.137: 0.138: 0.138: 0.139: 0.139: 0.138: 0.139: 0.140:
Сф : 0.056: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:
Фоп: 188 : 188 : 189 : 191 : 192 : 193 : 195 : 197 : 199 : 200 : 202 : 203 : 205 : 205 : 206 :
Uоп: 8.86 :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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.031: 0.030: 0.033: 0.034: 0.037: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.045: 0.044: 0.046:
Ки : 0003 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.026: 0.025: 0.025: 0.028: 0.028: 0.027: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 6222 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

---

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.140: 0.137: 0.135: 0.166: 0.159: 0.152: 0.155: 0.160: 0.158: 0.158: 0.159: 0.159: 0.159: 0.165: 0.172:
Сф : 0.016: 0.017: 0.019: 0.054: 0.051: 0.048: 0.096: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.089: 0.085:
Фоп: 207 : 208 : 209 : 210 : 211 : 212 : 226 : 226 : 226 : 226 : 226 : 226 : 226 : 226 : 226 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 9.29 : 8.45 : 7.94 :12.00 :12.00 :12.00 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.21 : 7.16 : 7.16 :

```
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.048: 0.043: 0.038: 0.035: 0.037: 0.038: 0.050: 0.056: 0.048: 0.029: 0.024: 0.019: 0.021: 0.032: 0.036:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 0003 : 0003 : 0003 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.002: 0.004: 0.006: 0.014: 0.017: 0.018: 0.018: 0.026: 0.029:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6243 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.021: 0.017: 0.002: 0.003: 0.006: 0.011: 0.014: 0.016: 0.012: 0.014: 0.018:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 6222 : 6222 : 6243 : 0002 : 0002 : 0002 : 6243 : 6243 : 6243 : 0002 : 6243 : 6243 :
~~~
```

Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

---

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.147: 0.147: 0.147: 0.147: 0.147: 0.147: 0.147:
Сф : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 349 : 350 : 351 : 352 : 353 : 353 : 354 : 355 : 356 : 357 : 358 : 359 : 0 : 2 : 3 :
Uоп: 7.38 : 7.39 : 7.40 : 7.42 : 7.44 : 7.45 : 7.47 : 7.49 : 7.51 : 7.54 : 7.56 : 7.57 : 7.58 : 7.60 : 7.61 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

---

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.150: 0.150: 0.150:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15 : 16 : 17 :
Uоп: 7.61 : 7.62 : 7.62 : 7.61 : 7.61 : 7.60 : 7.60 : 7.60 : 7.60 : 7.61 : 7.61 : 7.60 : 7.60 : 7.60 : 7.60 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

---

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 18 : 19 : 20 : 21 : 22 : 23 : 24 : 25 : 26 : 27 : 28 : 29 : 30 : 31 : 32 :
Uоп: 7.59 : 7.59 : 7.59 : 7.59 : 7.60 : 7.60 : 7.61 : 7.62 : 7.61 : 7.60 : 7.60 : 7.59 : 7.59 : 7.59 : 7.59 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

---

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.150: 0.151: 0.151: 0.119: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.152:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.070:
Фоп: 33 : 34 : 34 : 35 : 36 : 37 : 38 : 39 : 40 : 41 : 42 : 43 : 44 : 45 : 45 :
Uоп: 7.58 : 7.57 : 7.56 : 7.54 : 7.50 : 7.46 : 7.43 : 7.39 : 7.39 : 7.37 : 7.34 : 7.32 : 7.27 : 7.25 : 7.24 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

---

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.147: 0.147: 0.147: 0.146: 0.146: 0.145: 0.145: 0.145: 0.144: 0.144:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 48 : 49 : 50 : 52 : 53 : 54 : 55 : 56 : 58 : 59 : 61 : 62 : 63 : 65 : 66 :
Uоп: 7.22 : 7.20 : 7.16 : 7.16 : 7.16 : 7.16 : 7.20 : 7.18 : 7.18 : 7.19 : 7.21 : 7.22 : 7.23 : 7.23 : 7.24 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :

---

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.137: 0.137: 0.136: 0.136:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 67 : 69 : 70 : 71 : 72 : 73 : 74 : 76 : 77 : 78 : 79 : 80 : 81 : 82 : 83 :
Uоп: 7.26 : 7.26 : 7.30 : 7.28 : 7.33 : 7.34 : 7.36 : 7.37 : 7.38 : 7.40 : 7.39 : 7.42 : 7.43 : 7.43 : 7.43 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:

```
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
                                                                                                                  _____
 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.135: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.134: 0.133: 0.133: 0.133:
Cф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп:  84 :  85 :  86 :  87 :  88 :  90 :  91 :  92 :  93 :  94 :  96 :  97 :  98 :  99 :  100 :
Uоп: 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.44 : 7.46 : 7.47 : 7.47 : 7.49 : 7.50 : 7.51 : 7.52 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 : 6243 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
                                                                                                                  _____
 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132:
Cф : 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп:  101 :  102 :  103 :
Uоп: 7.53 : 7.54 : 7.55 :
       :    :    :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 6243 : 6243 : 6243 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X= 10621.8 м,  Y=  4062.5 м
                                                  _____
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1833260 доли ПДКмр|
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   245 град.
                    и скорости ветра  7.34 м/с
Всего источников: 31. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  Фоновая концентрация Cf  |   0.0767668 |  41.87 (Вклад источников 58.13%)|
|  1 | 0003 | T |    13.1143|   0.0411335 |  38.60 |  38.60 |  0.003136537  |
|  2 | 0002 | T |    13.1143|   0.0335700 |  31.50 |  70.11 |  0.002559798  |
|  3 | 6243 | П1|     0.3880|   0.0298472 |  28.01 |  98.12 |  0.076935396  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) =   0.1045507    98.12                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0020085     1.88 (28 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 12:46
     Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                      0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~|~~~~~~~|~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~~~~~~|~~~~~|~~~|~~~~|~~|~~~~~~~~
        --------- Примесь 0330--------
0001  T    90.0   3.0 50.20   354.8 200.0    8772.00    3961.00                        1.0 1.00 0   6.592186
0002  T    40.0   2.4 25.10   113.5 200.0    9171.00    3367.00                        1.0 1.00 0   6.557161
0003  T    40.0   2.7 15.10   86.46 160.0    9178.00    3377.00                        1.0 1.00 0   6.557161
0009  T    60.0   2.7 29.00   166.0 180.0    9432.00    4098.00                        1.0 1.00 0  0.5674090
0011  T    60.0   2.5 48.83   239.7 260.0    8800.00    3877.00                        1.0 1.00 0  0.6009340
0015  T    21.7   1.8 19.30   50.76 282.0    8877.00    3350.00                        1.0 1.00 0  0.0821960
0016  T    23.6   2.1 28.00   99.96 321.0    9029.00    3465.00                        1.0 1.00 0  0.0809780
0017  T    31.4   1.2  7.70    8.45 302.0    9045.00    3451.00                        1.0 1.00 0  0.0809780
0018  T    40.0   1.5 15.80   28.97 150.0    9508.00    3844.00                        1.0 1.00 0  0.0001600
0021  T   101.4   2.2 106.5   397.9 1761.    8883.00    2330.00                        1.0 1.00 0   1.116000
0046  T    60.0   2.5 22.83   112.1 200.0    8825.00    3865.00                        1.0 1.00 0  0.3614300
0055  T    15.0  0.20 0.180  0.0057  32.8    9423.00    4143.00                        1.0 1.00 0  0.0106840
0061  T    15.0  0.20 0.020  0.0006 180.0    9307.00    4229.00                        1.0 1.00 0  0.0218310
0201  T    60.0  0.80 250.9   126.1 200.0    8339.00    3179.00                        1.0 1.00 0  0.0001300
0204  T    60.0  0.90 110.7   70.40 200.0    8327.00    3096.00                        1.0 1.00 0  0.0003900
0205  T    60.0   2.2 86.50   319.9 200.0    8295.00    3293.00                        1.0 1.00 0  0.0001300
0206  T    60.0   1.5 92.71   163.8 200.0    8300.00    3295.00                        1.0 1.00 0  0.0002600
0209  T    43.0   1.5  2.66    4.70 300.0    9719.00    3812.00                        1.0 1.00 0  0.0001560
0210  T    40.0   1.7 85.08   184.1 200.0    8334.00    2990.00                        1.0 1.00 0  0.0001300
0213  T   195.0  33.7 0.350   311.6 1715.    9601.00    2986.00                        1.0 1.00 0  0.0500000
0214  T   243.3  20.4 49.41 16070.7 1715.    9662.00    3181.00                        1.0 1.00 0  0.0498730
0216  T   100.0  0.60 187.1   52.90 1657.    9643.00    3195.00                        1.0 1.00 0  0.0119220
6154  П1  18.0                 32.8    8750.00    4361.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0007080
        --------- Примесь 0342--------
0083  T    20.0  0.20  7.87  0.2472  32.8    8825.00    3888.00                        1.0 1.00 0  0.0007749
0088  T     9.0  0.50  2.12  0.4163  32.8    8797.00    3859.00                        1.0 1.00 0  0.0002222
6113  П1   2.0                  0.0    9228.00    3293.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000390
6123  П1   2.0                  0.0    8467.00    3692.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0003100
6132  П1   2.0                  0.0    9404.00    3613.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0002583
6152  П1   2.0                  0.0    8676.00    4401.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0077500
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
	Источники			Их расчетные параметры		
-п/п-	-Ист.-			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0001	13.184372	T	0.005539	7.24	2241.0
2	0002	13.114322	T	0.040672	6.50	944.2
3	0003	13.114322	T	0.055338	5.09	807.7
4	0009	1.134818	T	0.001523	5.99	1339.9
5	0011	1.201868	T	0.001103	8.31	1624.8
6	0015	0.164392	T	0.001971	6.99	531.8
7	0016	0.161956	T	0.001094	9.62	701.4
8	0017	0.161956	T	0.002664	2.87	426.4
9	0018	0.000320	T	0.000002	3.33	640.1
10	0021	2.232000	T	0.000421	14.04	3267.7
11	0046	0.722860	T	0.001206	5.17	1200.2
12	0055	0.021368	T	0.006931	0.50	85.5
13	0061	0.043662	T	0.067064	0.50	37.2
14	0201	0.000260	T	1.702806E-7	9.61	2001.5
15	0204	0.000780	T	9.563394E-7	5.70	1418.1
16	0205	0.000260	T	1.736918E-7	10.13	1932.2
17	0206	0.000520	T	4.618433E-7	7.77	1669.8
18	0209	0.000312	T	0.000004	2.00	458.0
19	0210	0.000260	T	4.070871E-7	10.73	1363.6
20	0213	0.100000	T	0.000010	9.04	4148.6
21	0214	0.099746	T	0.000001	33.88	11632.7
22	0216	0.023844	T	0.000009	7.02	2270.7
23	6154	0.001416	П1	0.000300	0.50	102.6
24	0083	0.038745	T	0.006423	0.50	114.0
25	0088	0.011110	T	0.011869	0.50	51.3
26	6113	0.001950	П1	0.069647	0.50	11.4
27	6123	0.015500	П1	0.553606	0.50	11.4
28	6132	0.012915	П1	0.461279	0.50	11.4
29	6152	0.387500	П1	13.840152	0.50	11.4

Суммарный Mq= 45.953333 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 15.128832 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
0330	0.0407000	0.0351000	0.0312000	0.0327000	0.0597000
	0.0814000	0.0702000	0.0624000	0.0654000	0.1194000

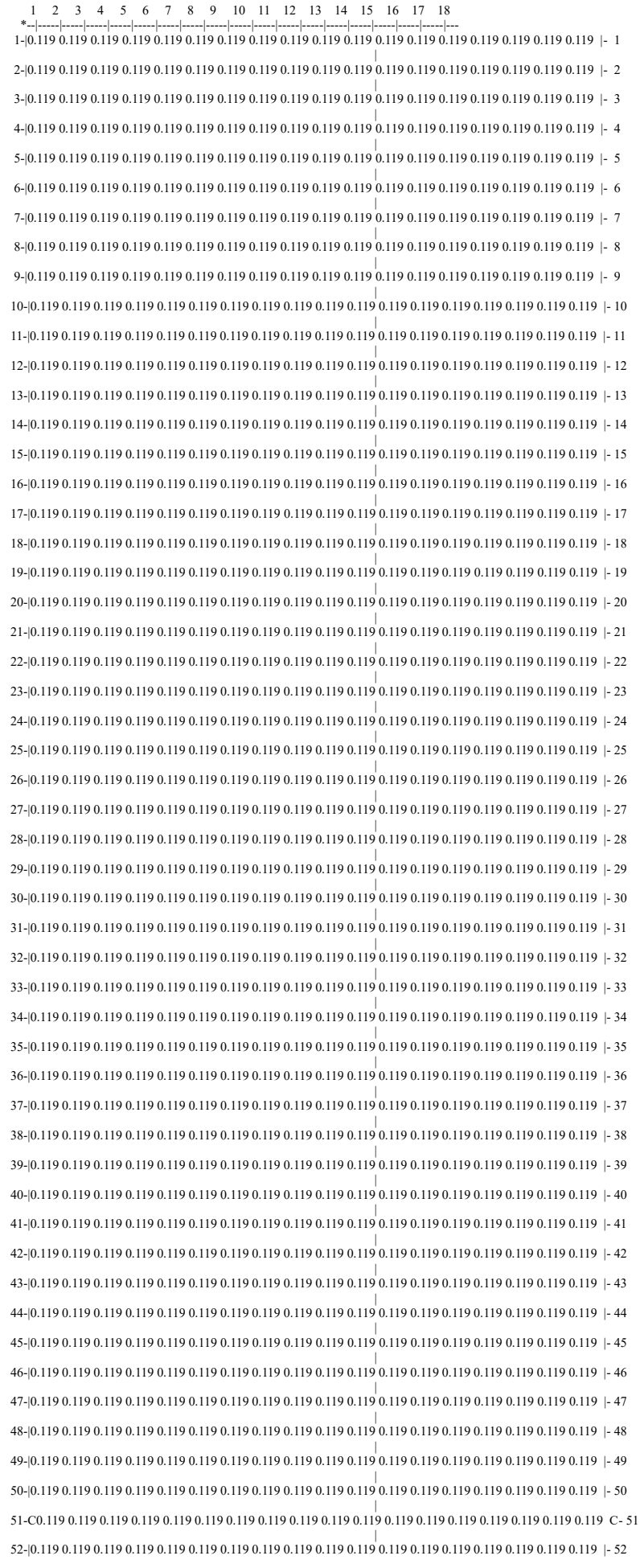
Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.94 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:43
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064
Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

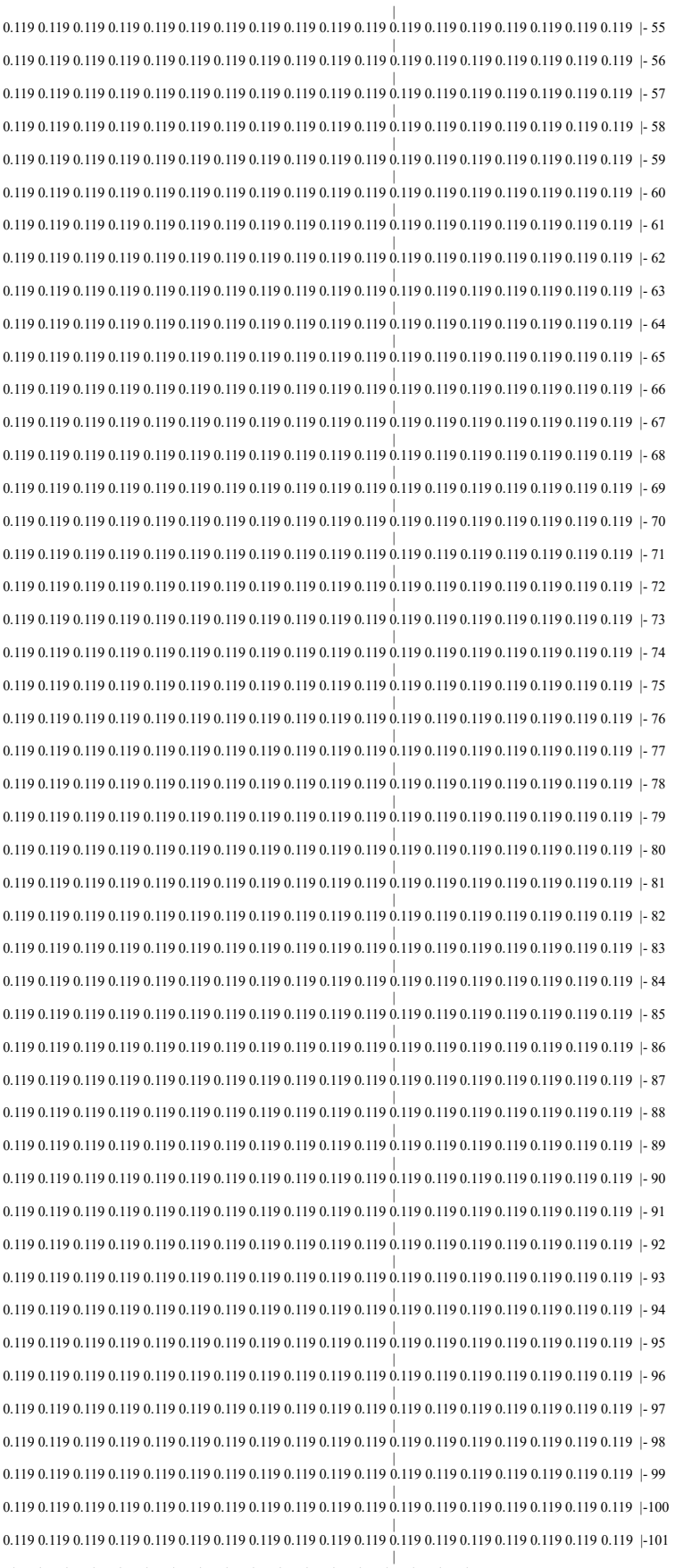
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

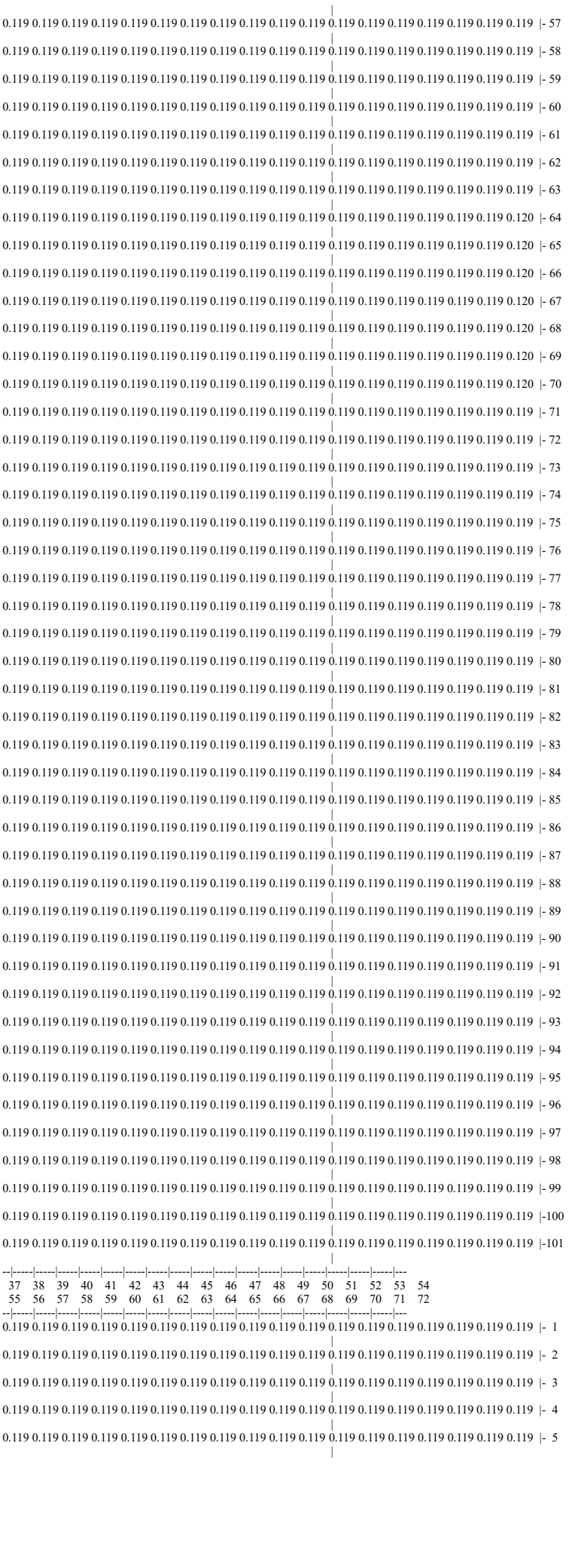

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
1-|0.119 |- 1
2-|0.119 |- 2
3-|0.119 |- 3
4-|0.119 |- 4
5-|0.119 |- 5
6-|0.119 |- 6
7-|0.119 |- 7
8-|0.119 |- 8
9-|0.119 |- 9
10-|0.119 |- 10
11-|0.119 |- 11
12-|0.119 |- 12
13-|0.119 |- 13
14-|0.119 |- 14
15-|0.119 |- 15
16-|0.119 |- 16
17-|0.119 |- 17
18-|0.119 |- 18
19-|0.119 |- 19
20-|0.119 |- 20
21-|0.119 |- 21
22-|0.119 |- 22
23-|0.119 |- 23
24-|0.119 |- 24
25-|0.119 |- 25
26-|0.119 |- 26
27-|0.119 |- 27
28-|0.119 |- 28
29-|0.119 |- 29
30-|0.119 |- 30
31-|0.119 |- 31
32-|0.119 |- 32
33-|0.119 |- 33
34-|0.119 |- 34
35-|0.119 |- 35
36-|0.119 |- 36
37-|0.119 |- 37
38-|0.119 |- 38
39-|0.119 |- 39
40-|0.119 |- 40
41-|0.119 |- 41
42-|0.119 |- 42
43-|0.119 |- 43
44-|0.119 |- 44
45-|0.119 |- 45
46-|0.119 |- 46
47-|0.119 |- 47
48-|0.119 |- 48
49-|0.119 |- 49
50-|0.119 |- 50
51-C0.119 C- 51
52-|0.119 |- 52

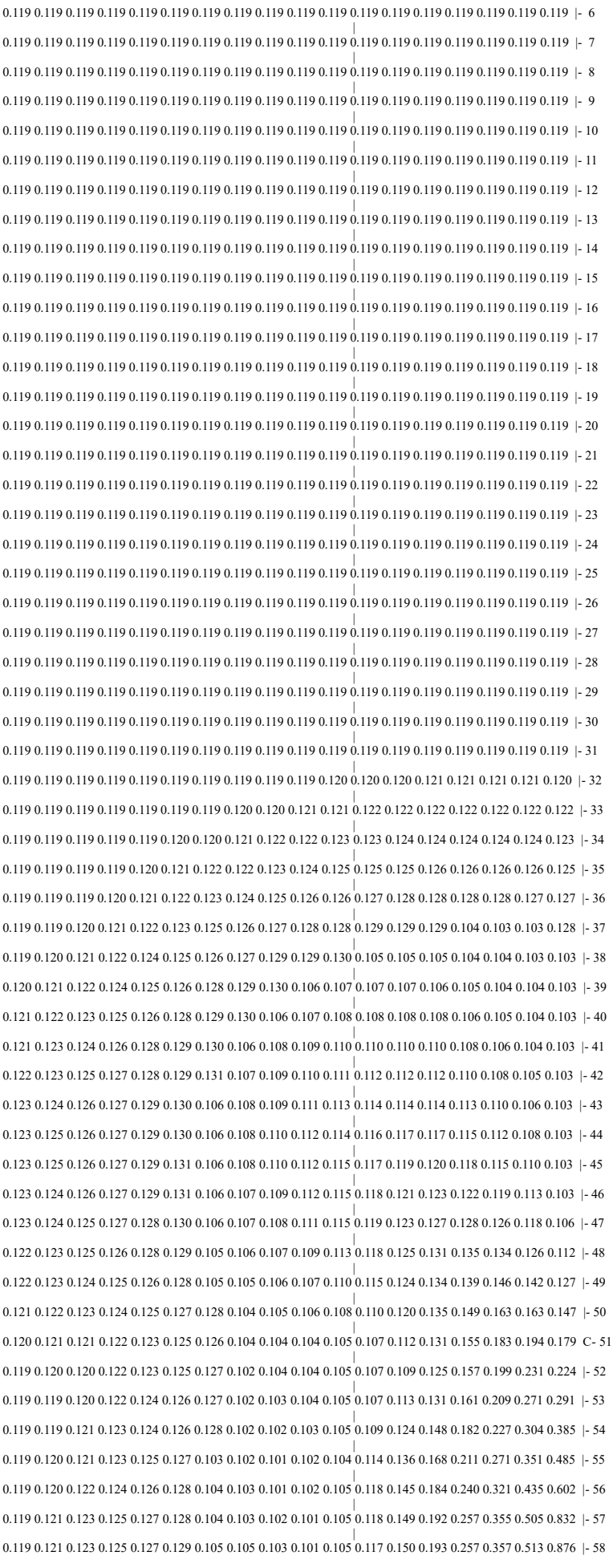




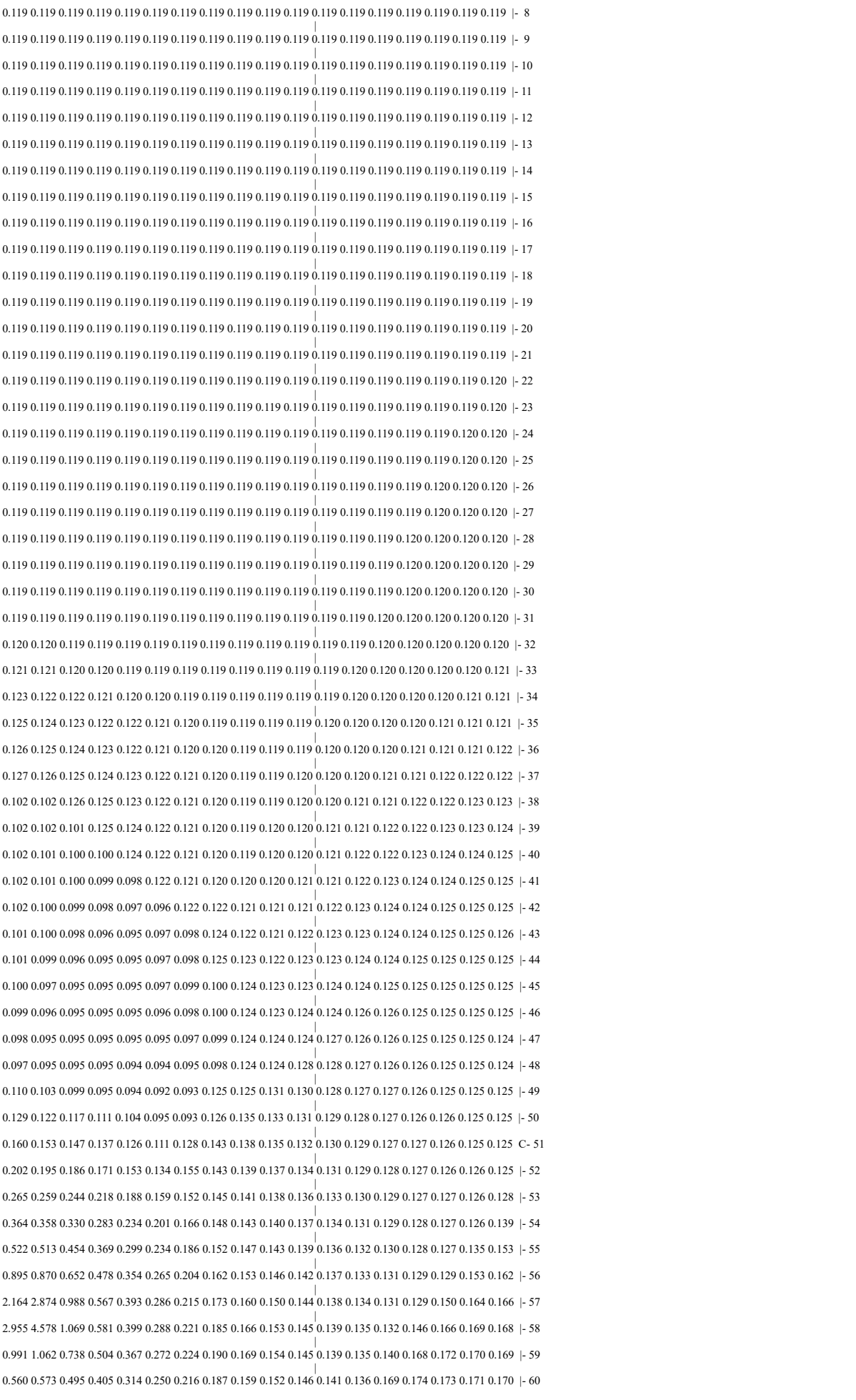



0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 4
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 5
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 6
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 7
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 8
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 9
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 10
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 11
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 12
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 13
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 14
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 15
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 16
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 17
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 18
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 19
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 20
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 21
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 22
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 23
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 24
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 25
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 26
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 27
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 28
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 29
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 30
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 31
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 32
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 33
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 34
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 35
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 36
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 37
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 38
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 39
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 40
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 |- 41
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.121 |- 42
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 |- 43
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 |- 44
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.122 |- 45
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.122 |- 46
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.121 0.122 |- 47
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 |- 48
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.121 |- 49
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 |- 50
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 C- 51
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 52
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 53
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 54
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 55
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 56











0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 |- 10
0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 |- 11
0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 |- 12
0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 |- 13
0.119 0.119 0.119 0.120 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 |- 14
0.119 0.119 0.119 0.120 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 0.122 |- 15
0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 |- 16
0.119 0.120 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 |- 17
0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 |- 18
0.120 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.122 0.123 |- 19
0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.122 0.123 0.123 |- 20
0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.123 0.124 |- 21
0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.123 0.124 0.124 |- 22
0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.123 0.124 0.124 0.124 |- 23
0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.123 0.124 0.125 |- 24
0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 0.122 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 0.125 |- 25
0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 0.122 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 0.125 0.126 |- 26
0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 0.125 0.126 0.127 |- 27
0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.123 0.123 0.124 0.125 0.125 0.126 0.127 0.128 |- 28
0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 |- 29
0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.124 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 |- 30
0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.123 0.124 0.124 0.125 0.126 0.127 0.127 0.128 0.130 0.131 |- 31
0.121 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.124 0.124 0.125 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 0.132 |- 32
0.121 0.121 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.124 0.125 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 0.132 0.133 |- 33
0.121 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 0.125 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 0.132 0.133 0.134 |- 34
0.122 0.122 0.123 0.124 0.125 0.125 0.125 0.125 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 0.132 0.134 0.135 0.136 |- 35
0.122 0.123 0.124 0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 0.132 0.134 0.135 0.136 0.137 |- 36
0.123 0.124 0.124 0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 0.132 0.134 0.135 0.137 0.137 0.138 |- 37
0.124 0.125 0.125 0.126 0.126 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 0.132 0.133 0.136 0.137 0.138 0.138 0.138 |- 38
0.125 0.125 0.126 0.126 0.126 0.127 0.127 0.129 0.130 0.131 0.132 0.133 0.136 0.137 0.139 0.139 0.139 0.139 |- 39
0.125 0.126 0.126 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 0.132 0.133 0.136 0.138 0.139 0.140 0.140 0.140 0.139 |- 40
0.126 0.126 0.126 0.127 0.128 0.129 0.130 0.131 0.132 0.134 0.136 0.138 0.140 0.141 0.141 0.140 0.140 0.139 |- 41
0.126 0.126 0.127 0.127 0.128 0.130 0.131 0.132 0.134 0.136 0.139 0.140 0.142 0.142 0.141 0.141 0.140 0.140 |- 42
0.126 0.126 0.127 0.128 0.130 0.131 0.132 0.134 0.136 0.139 0.141 0.142 0.143 0.142 0.142 0.141 0.141 0.140 |- 43
0.126 0.126 0.127 0.129 0.131 0.132 0.134 0.136 0.139 0.142 0.143 0.144 0.144 0.143 0.142 0.142 0.141 0.141 |- 44
0.125 0.126 0.127 0.130 0.132 0.134 0.135 0.139 0.142 0.144 0.145 0.145 0.144 0.143 0.143 0.142 0.142 0.141 |- 45
0.125 0.125 0.127 0.130 0.133 0.135 0.139 0.143 0.145 0.146 0.145 0.145 0.145 0.144 0.143 0.143 0.142 0.142 |- 46
0.125 0.125 0.128 0.132 0.135 0.139 0.143 0.142 0.148 0.147 0.147 0.146 0.145 0.145 0.144 0.143 0.143 0.142 |- 47
0.124 0.126 0.129 0.133 0.139 0.144 0.147 0.146 0.148 0.148 0.147 0.147 0.146 0.145 0.144 0.144 0.143 0.142 |- 48
0.124 0.127 0.131 0.139 0.144 0.148 0.148 0.150 0.150 0.149 0.148 0.147 0.146 0.146 0.145 0.144 0.143 0.143 |- 49
0.124 0.129 0.137 0.144 0.149 0.149 0.151 0.151 0.150 0.149 0.149 0.148 0.147 0.146 0.145 0.145 0.144 0.143 |- 50
0.127 0.134 0.144 0.150 0.153 0.153 0.153 0.152 0.151 0.150 0.149 0.148 0.147 0.147 0.146 0.145 0.144 0.143 C- 51
0.131 0.144 0.151 0.155 0.155 0.155 0.154 0.153 0.152 0.151 0.150 0.149 0.148 0.147 0.146 0.146 0.145 0.144 |- 52
0.142 0.152 0.157 0.157 0.157 0.156 0.155 0.154 0.153 0.151 0.150 0.150 0.149 0.148 0.147 0.146 0.145 0.144 |- 53
0.152 0.159 0.159 0.159 0.158 0.156 0.155 0.154 0.153 0.152 0.151 0.150 0.149 0.148 0.147 0.146 0.146 0.145 |- 54
0.161 0.161 0.161 0.160 0.159 0.157 0.156 0.155 0.154 0.153 0.152 0.151 0.150 0.149 0.148 0.147 0.146 0.145 |- 55
0.164 0.163 0.162 0.161 0.159 0.158 0.157 0.156 0.155 0.154 0.152 0.151 0.150 0.149 0.148 0.147 0.146 0.145 |- 56
0.165 0.164 0.163 0.162 0.160 0.159 0.158 0.157 0.155 0.154 0.153 0.152 0.151 0.150 0.149 0.148 0.147 0.146 |- 57
0.166 0.165 0.164 0.162 0.161 0.160 0.159 0.157 0.156 0.155 0.153 0.152 0.151 0.150 0.149 0.148 0.147 0.146 |- 58
0.168 0.166 0.165 0.163 0.162 0.161 0.159 0.158 0.156 0.155 0.154 0.153 0.152 0.151 0.149 0.148 0.147 0.146 |- 59
0.168 0.167 0.166 0.164 0.163 0.161 0.160 0.158 0.157 0.156 0.154 0.153 0.152 0.151 0.150 0.149 0.148 0.147 |- 60
0.169 0.168 0.166 0.165 0.163 0.162 0.160 0.159 0.157 0.156 0.155 0.154 0.152 0.151 0.150 0.149 0.148 0.147 |- 61
0.170 0.169 0.167 0.165 0.164 0.162 0.161 0.159 0.158 0.157 0.155 0.154 0.153 0.151 0.150 0.149 0.148 0.147 |- 62




0.121 0.122 0.122 0.122 0.123 0.123 0.123 0.124 0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.127 0.127 |- 12
0.121 0.122 0.122 0.122 0.123 0.123 0.124 0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.127 0.127 0.128 |- 13
0.122 0.122 0.122 0.123 0.123 0.124 0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.127 0.128 0.128 0.128 |- 14
0.122 0.122 0.123 0.123 0.124 0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.127 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 15
0.122 0.123 0.123 0.123 0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.126 0.127 0.127 0.127 0.128 0.128 0.129 0.129 0.129 |- 16
0.123 0.123 0.123 0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.126 0.127 0.127 0.128 0.128 0.128 0.129 0.129 0.129 0.129 |- 17
0.123 0.123 0.124 0.124 0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.127 0.128 0.128 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 |- 18
0.123 0.124 0.124 0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.127 0.128 0.128 0.129 0.129 0.129 0.130 0.130 0.130 0.129 |- 19
0.124 0.124 0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.127 0.128 0.129 0.129 0.129 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 |- 20
0.124 0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.128 0.128 0.129 0.129 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 |- 21
0.125 0.125 0.126 0.126 0.127 0.128 0.128 0.129 0.129 0.130 0.130 0.130 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 |- 22
0.125 0.125 0.126 0.127 0.128 0.128 0.129 0.130 0.130 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 |- 23
0.125 0.126 0.127 0.128 0.128 0.129 0.130 0.130 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 |- 24
0.126 0.127 0.128 0.129 0.129 0.130 0.131 0.131 0.131 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 |- 25
0.127 0.128 0.129 0.129 0.130 0.131 0.131 0.132 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 |- 26
0.128 0.129 0.130 0.130 0.131 0.132 0.132 0.132 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 |- 27
0.129 0.130 0.130 0.131 0.132 0.132 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 |- 28
0.130 0.131 0.131 0.132 0.133 0.133 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 |- 29
0.131 0.132 0.132 0.133 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 |- 30
0.132 0.133 0.133 0.134 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 |- 31
0.133 0.134 0.134 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 |- 32
0.134 0.135 0.135 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 |- 33
0.135 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 |- 34
0.136 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 |- 35
0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 |- 36
0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 |- 37
0.138 0.137 0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 |- 38
0.138 0.138 0.137 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 |- 39
0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 |- 40
0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 |- 41
0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 |- 42
0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 |- 43
0.140 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 |- 44
0.140 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 |- 45
0.141 0.140 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 |- 46
0.141 0.141 0.140 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 |- 47
0.142 0.141 0.141 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 0.134 |- 48
0.142 0.141 0.141 0.140 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 |- 49
0.143 0.142 0.141 0.140 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 0.134 |- 50
0.143 0.142 0.142 0.141 0.140 0.140 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.134 C- 51
0.143 0.142 0.142 0.141 0.141 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 0.134 |- 52
0.144 0.143 0.142 0.141 0.141 0.140 0.140 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 |- 53
0.144 0.143 0.142 0.142 0.141 0.140 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 |- 54
0.144 0.144 0.143 0.142 0.141 0.141 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 |- 55
0.145 0.144 0.143 0.142 0.141 0.141 0.140 0.140 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 0.135 |- 56
0.145 0.144 0.143 0.142 0.142 0.141 0.140 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 |- 57
0.145 0.144 0.143 0.143 0.142 0.141 0.141 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 |- 58
0.146 0.145 0.144 0.143 0.142 0.141 0.141 0.140 0.140 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 |- 59
0.146 0.145 0.144 0.143 0.142 0.142 0.141 0.140 0.140 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 0.135 |- 60
0.146 0.145 0.144 0.143 0.143 0.142 0.141 0.140 0.140 0.139 0.139 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.136 0.135 |- 61
0.146 0.145 0.144 0.143 0.143 0.142 0.141 0.141 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 |- 62
0.146 0.145 0.145 0.144 0.143 0.142 0.141 0.141 0.140 0.139 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 |- 63
0.147 0.145 0.145 0.144 0.143 0.142 0.141 0.141 0.140 0.139 0.139 0.138 0.138 0.137 0.137 0.136 0.136 0.135 |- 64

```
                                                
```

0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 |- 14
|
0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 |- 15
|
0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 16
|
0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 17
|
0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 18
|
0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 19
|
0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 20
|
0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 21
|
0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 22
|
0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 |- 23
|
0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 |- 24
|
0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 |- 25
|
0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 |- 26
|
0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 |- 27
|
0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 28
|
0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 29
|
0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 30
|
0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 31
|
0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 32
|
0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 33
|
0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 34
|
0.131 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 |- 35
|
0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 |- 36
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 37
|
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 |- 38
|
0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 39
|
0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 40
|
0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 |- 41
|
0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 |- 42
|
0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 |- 43
|
0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 |- 44
|
0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 |- 45
|
0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 |- 46
|
0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 |- 47
|
0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 |- 48
|
0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 |- 49
|
0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 |- 50
|
0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 C- 51
|
0.134 0.133 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 |- 52
|
0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 |- 53
|
0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 |- 54
|
0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 |- 55
|
0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 |- 56
|
0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 |- 57
|
0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 |- 58
|
0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 |- 59
|
0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 |- 60
|
0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 |- 61
|
0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 |- 62
|
0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 |- 63
|
0.135 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 |- 64
|
0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 |- 65
|
0.135 0.135 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 |- 66





```
                                                
```

~~~
~~~

~~~
~~~

```
 y=   123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:
 x=  8090:  8140:  8189:  8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Cф : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Фоп:  ЗАП :  ЗАП :  ЗАП :  ЗАП :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X=  8134.2 м,  Y=   515.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1199892 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
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 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.099: 0.101: 0.104: 0.108: 0.109: 0.110: 0.105: 0.099: 0.094: 0.091: 0.087: 0.086: 0.083: 0.079: 0.075:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.002: 0.006: 0.011: 0.017: 0.023: 0.027: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      : 0.001: 0.002: 0.005: 0.009: 0.014: 0.019: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~
```

Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.166: 0.166:
Сф : 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087:
Фоп: 269 : 271 : 272 : 274 : 275 : 277 : 279 : 281 : 282 : 284 : 286 : 288 : 289 : 291 : 292 :
Uоп: 6.41 : 6.41 : 6.41 : 6.41 : 6.41 : 6.41 : 6.34 : 6.34 : 6.41 : 6.41 : 6.41 : 6.66 : 6.62 : 6.65 : 6.67 :
Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.033: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0001 : 0001 :

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
Qc : 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.166: 0.166: 0.166:
Сф : 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085:
Фоп: 294 : 295 : 297 : 298 : 299 : 300 : 302 : 303 : 304 : 305 : 307 : 308 : 310 : 311 : 313 :
Uоп: 6.71 : 6.77 : 6.81 : 6.83 : 6.85 : 6.87 : 6.90 : 6.93 : 6.95 : 6.98 : 7.01 : 7.02 : 7.04 : 7.06 : 7.08 :
Ви : 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.030:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
Qc : 0.166: 0.167: 0.165: 0.161: 0.157: 0.152: 0.147: 0.142: 0.142: 0.145: 0.147: 0.148: 0.150: 0.151: 0.119:
Сф : 0.085: 0.085: 0.087: 0.090: 0.093: 0.097: 0.100: 0.104: 0.057: 0.059: 0.060: 0.062: 0.063: 0.065: 0.033:
Фоп: 314 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 324 : 325 : 326 : 327 : 328 : 330 : 331 :
Uоп: 7.08 : 7.09 : 7.09 : 7.10 : 7.11 : 7.13 : 7.14 : 7.15 : 7.12 : 7.11 : 7.11 : 7.12 : 7.13 : 7.13 : 7.14 :
Ви : 0.037: 0.037: 0.036: 0.033: 0.029: 0.025: 0.021: 0.017: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.015: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
Qc : 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.118: 0.117: 0.116: 0.116: 0.115: 0.115: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113:
Сф : 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037:
Фоп: 332 : 333 : 334 : 335 : 336 : 337 : 339 : 340 : 341 : 342 : 343 : 344 : 345 : 346 : 347 :
Uоп: 7.05 : 7.16 : 7.16 : 7.16 : 7.16 : 7.19 : 7.21 : 7.19 : 7.26 : 7.30 : 7.31 : 7.32 : 7.32 : 7.32 : 7.32 :
Ви : 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
Qc : 0.113: 0.145: 0.145: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.140: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.137: 0.137:
Сф : 0.037: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 348 : 348 : 349 : 350 : 351 : 352 : 352 : 353 : 354 : 356 : 357 : 358 : 359 : 0 : 1 :
Uоп: 7.32 : 7.34 : 7.34 : 7.36 : 7.35 : 7.36 : 7.40 : 7.42 : 7.43 : 7.43 : 7.45 : 7.46 : 7.47 : 7.49 : 7.50 :
Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
Qc : 0.136: 0.136: 0.136: 0.135: 0.135: 0.135: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 2 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 12 : 13 : 14 : 15 : 16 :
Uоп: 7.50 : 7.52 : 7.51 : 7.50 : 7.49 : 7.48 : 7.48 : 7.48 : 7.48 : 7.48 : 7.46 : 7.46 : 7.45 : 7.45 : 7.45 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

```
 y=  1196:  1209:  1223:  1232:  1241:  1250:  1260:  1269:  1288:  1308:  1329:  1352:  1375:  1392:  1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8481:  8439:  8396:  8356:  8316:  8276:  8235:  8195:  8163:  8132:  8093:  8054:  8015:  7983:  7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп:  17 :  18 :  20 :  21 :  22 :  23 :  24 :  25 :  26 :  26 :  28 :  29 :  30 :  31 :  32 :
Uоп: 7.44 : 7.44 : 7.43 : 7.43 : 7.44 : 7.44 : 7.45 : 7.46 : 7.45 : 7.45 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 : 7.43 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.032: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1435:  1459:  1486:  1512:  1557:  1601:  1646:  1690:  1734:  1779:  1823:  1868:  1912:  1956:  2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7921:  7891:  7876:  7860:  7845:  7831:  7816:  7802:  7788:  7773:  7759:  7744:  7730:  7716:  7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135: 0.136: 0.136: 0.137: 0.137: 0.135:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп:  33 :  34 :  34 :  35 :  36 :  37 :  38 :  39 :  40 :  41 :  42 :  43 :  44 :  45 :  45 :
Uоп: 7.43 : 7.42 : 7.41 : 7.38 : 7.34 : 7.35 : 7.32 : 7.29 : 7.24 : 7.23 : 7.21 : 7.19 : 7.16 : 7.14 : 7.12 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2045:  2095:  2130:  2165:  2192:  2218:  2256:  2295:  2333:  2371:  2409:  2447:  2485:  2524:  2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп:  48 :  49 :  50 :  52 :  53 :  54 :  55 :  57 :  58 :  59 :  61 :  62 :  64 :  65 :  66 :
Uоп: 7.09 : 7.05 : 7.04 : 7.04 : 7.04 : 7.04 : 7.05 : 7.05 : 7.06 : 7.07 : 7.08 : 7.09 : 7.10 : 7.12 : 7.14 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп:  68 :  69 :  70 :  71 :  72 :  74 :  75 :  76 :  77 :  79 :  80 :  81 :  82 :  83 :  84 :
Uоп: 7.15 : 7.17 : 7.18 : 7.19 : 7.20 : 7.21 : 7.23 : 7.24 : 7.25 : 7.29 : 7.31 : 7.34 : 7.30 : 7.31 : 7.31 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп:  85 :  86 :  87 :  88 :  89 :  90 :  91 :  93 :  94 :  95 :  96 :  97 :  98 :  99 :  100 :
Uоп: 7.31 : 7.31 : 7.35 : 7.37 : 7.37 : 7.31 : 7.36 : 7.39 : 7.34 : 7.35 : 7.37 : 7.39 : 7.40 : 7.41 : 7.43 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0015 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc : 0.124: 0.123: 0.123:
Сф : 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп:  101 :  102 :  103 :
Uоп: 7.43 : 7.45 : 7.46 :
       :    :    :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 10682.7 м, Y= 3559.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1676267 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 263 град.
и скорости ветра 6.33 м/с
Всего источников: 29. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
Фоновая концентрация Cf				0.0871557	51.99 (Вклад источников 48.01%)		
1	0003	T	13.1143	0.0434670	54.02	54.02	0.003314473
2	0002	T	13.1143	0.0342576	42.57	96.59	0.002612232
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =				0.0777246	96.59		
Суммарный вклад остальных =				0.0027464	3.41 (27 источников)		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:51
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
Ист.		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м					г/с
--------- Примесь 0322---------															
0085	T	9.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8801.00	3838.00			1.0	1.00	0	0.0000400	
0086	T	9.0	0.20	13.26	0.4166	32.8	8766.00	3838.00			1.0	1.00	0	0.0000400	
0122	T	2.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8582.00	4171.00			1.0	1.00	0	0.0000620	
0132	T	9.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8788.00	3843.00			1.0	1.00	0	0.0000400	
0133	T	9.0	0.20	13.26	0.4166	32.8	8784.00	3857.00			1.0	1.00	0	0.0000400	
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00			1.0	1.00	0	0.0000018	
0169	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8766.00	4197.00			1.0	1.00	0	0.0000009	
--------- Примесь 0330---------															
0001	T	90.0	3.0	50.20	354.8	200.0	8772.00	3961.00			1.0	1.00	0	6.592186	
0002	T	40.0	2.4	25.10	113.5	200.0	9171.00	3367.00			1.0	1.00	0	6.557161	
0003	T	40.0	2.7	15.10	86.46	160.0	9178.00	3377.00			1.0	1.00	0	6.557161	
0009	T	60.0	2.7	29.00	166.0	180.0	9432.00	4098.00			1.0	1.00	0	0.5674090	
0011	T	60.0	2.5	48.83	239.7	260.0	8800.00	3877.00			1.0	1.00	0	0.6009340	
0015	T	21.7	1.8	19.30	50.76	282.0	8877.00	3350.00			1.0	1.00	0	0.0821960	
0016	T	23.6	2.1	28.00	99.96	321.0	9029.00	3465.00			1.0	1.00	0	0.0809780	
0017	T	31.4	1.2	7.70	8.45	302.0	9045.00	3451.00			1.0	1.00	0	0.0809780	
0018	T	40.0	1.5	15.80	28.97	150.0	9508.00	3844.00			1.0	1.00	0	0.0001600	
0021	T	101.4	2.2	106.5	397.9	1761.	8883.00	2330.00			1.0	1.00	0	1.116000	
0046	T	60.0	2.5	22.83	112.1	200.0	8825.00	3865.00			1.0	1.00	0	0.3614300	
0055	T	15.0	0.20	0.180	0.0057	32.8	9423.00	4143.00			1.0	1.00	0	0.0106840	
0061	T	15.0	0.20	0.020	0.0006	180.0	9307.00	4229.00			1.0	1.00	0	0.0218310	
0201	T	60.0	0.80	250.9	126.1	200.0	8339.00	3179.00			1.0	1.00	0	0.0001300	
0204	T	60.0	0.90	110.7	70.40	200.0	8327.00	3096.00			1.0	1.00	0	0.0003900	
0205	T	60.0	2.2	86.50	319.9	200.0	8295.00	3293.00			1.0	1.00	0	0.0001300	
0206	T	60.0	1.5	92.71	163.8	200.0	8300.00	3295.00			1.0	1.00	0	0.0002600	
0209	T	43.0	1.5	2.66	4.70	300.0	9719.00	3812.00			1.0	1.00	0	0.0001560	
0210	T	40.0	1.7	85.08	184.1	200.0	8334.00	2990.00			1.0	1.00	0	0.0001300	
0213	T	195.0	33.7	0.350	311.6	1715.	9601.00	2986.00			1.0	1.00	0	0.0500000	
0214	T	243.3	20.4	49.41	16070.7	1715.	9662.00	3181.00			1.0	1.00	0	0.0498730	
0216	T	100.0	0.60	187.1	52.90	1657.	9643.00	3195.00			1.0	1.00	0	0.0119220	
6154	П1	18.0			32.8		8750.00	4361.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0007080

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:51
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

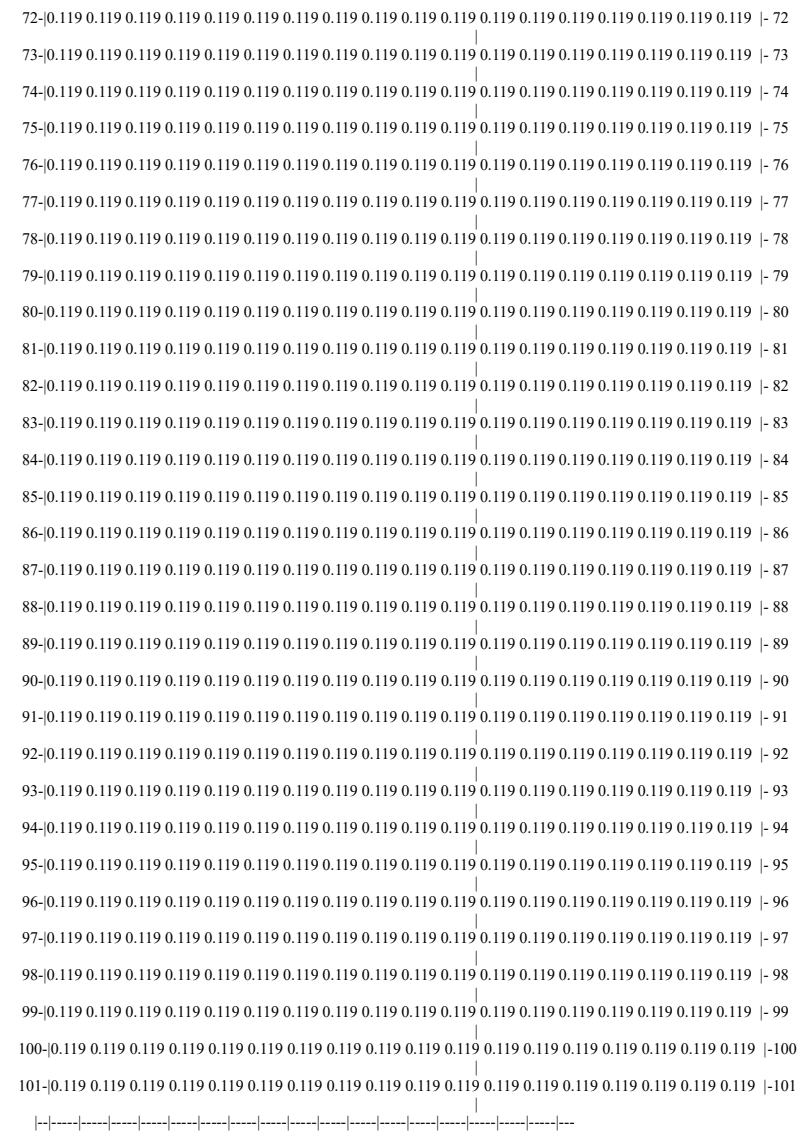
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

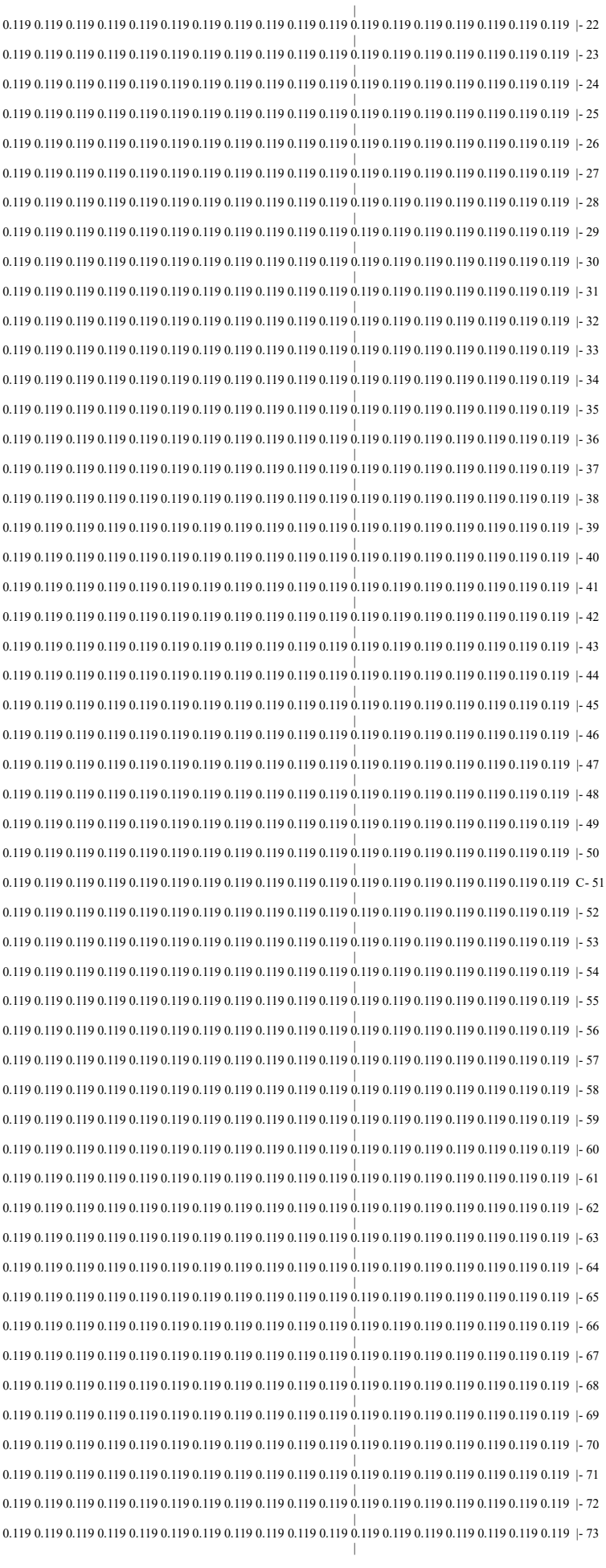
- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	0085	0.000133	T	0.000142	0.50	51.3
2	0086	0.000133	T	0.000142	0.50	51.3
3	0122	0.000207	T	0.002045	1.15	26.2
4	0132	0.000133	T	0.000142	0.50	51.3
5	0133	0.000133	T	0.000142	0.50	51.3
6	0167	0.00000590	T	0.000001	0.50	102.6
7	0169	0.00000300	T	6.359523E-7	0.50	102.6
8	0001	13.184372	T	0.005539	7.24	2241.0
9	0002	13.114322	T	0.040672	6.50	944.2
10	0003	13.114322	T	0.055338	5.09	807.7
11	0009	1.134818	T	0.001523	5.99	1339.9
12	0011	1.201868	T	0.001103	8.31	1624.8
13	0015	0.164392	T	0.001971	6.99	531.8
14	0016	0.161956	T	0.001094	9.62	701.4
15	0017	0.161956	T	0.002664	2.87	426.4
16	0018	0.000320	T	0.000002	3.33	640.1
17	0021	2.232000	T	0.000421	14.04	3267.7
18	0046	0.722860	T	0.001206	5.17	1200.2
19	0055	0.021368	T	0.006931	0.50	85.5

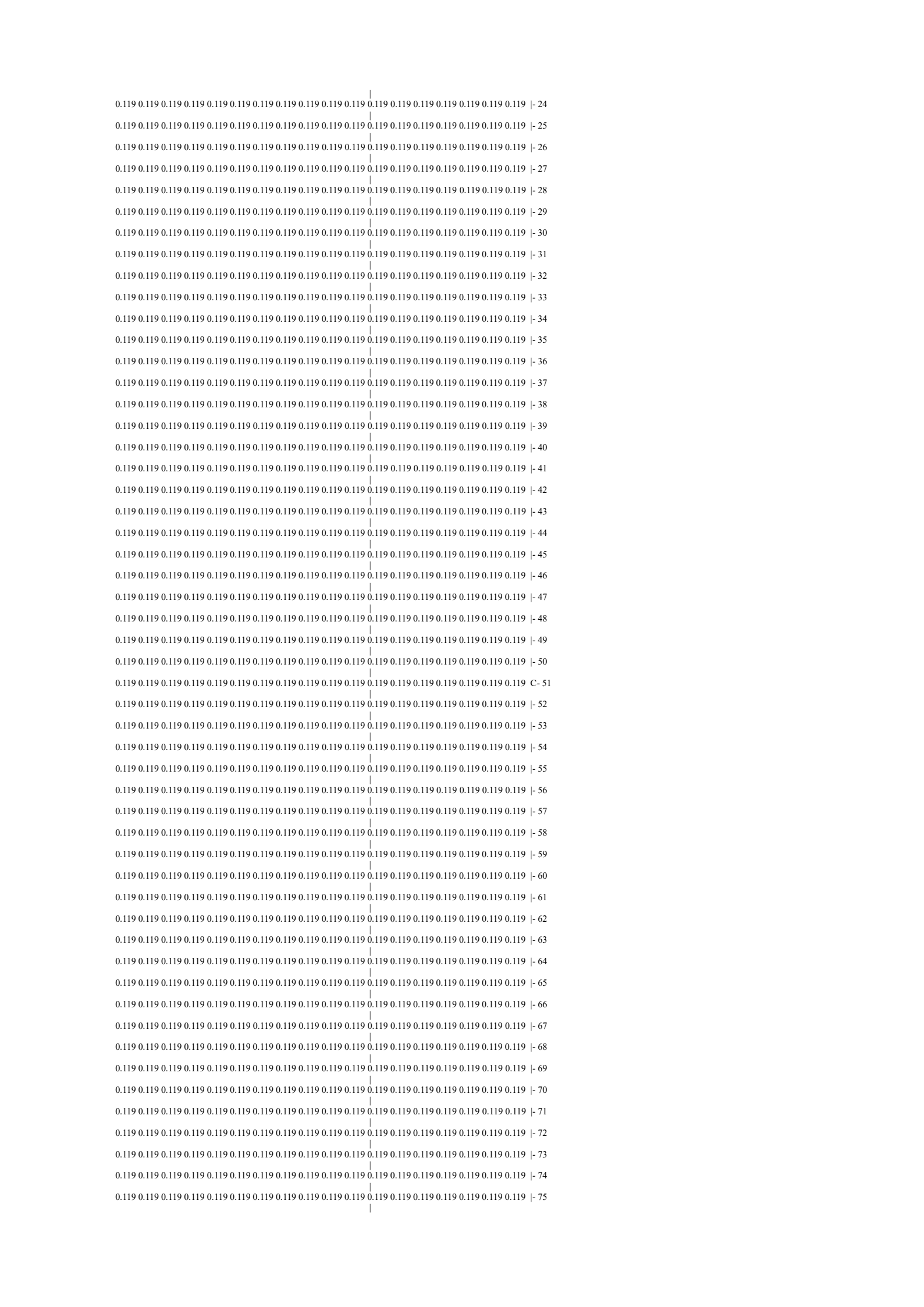
20	0061	0.043662	T	0.067064	0.50	37.2
21	0201	0.000260	T	1.702806E-7	9.61	2001.5
22	0204	0.000780	T	9.563394E-7	5.70	1418.1
23	0205	0.000260	T	1.736918E-7	10.13	1932.2
24	0206	0.000520	T	4.618433E-7	7.77	1669.8
25	0209	0.000312	T	0.000004	2.00	458.0
26	0210	0.000260	T	4.070871E-7	10.73	1363.6
27	0213	0.100000	T	0.000010	9.04	4148.6
28	0214	0.099746	T	0.000001	33.88	11632.7
29	0216	0.023844	T	0.000009	7.02	2270.7
30	6154	0.001416	П1	0.000300	0.50	102.6
~~

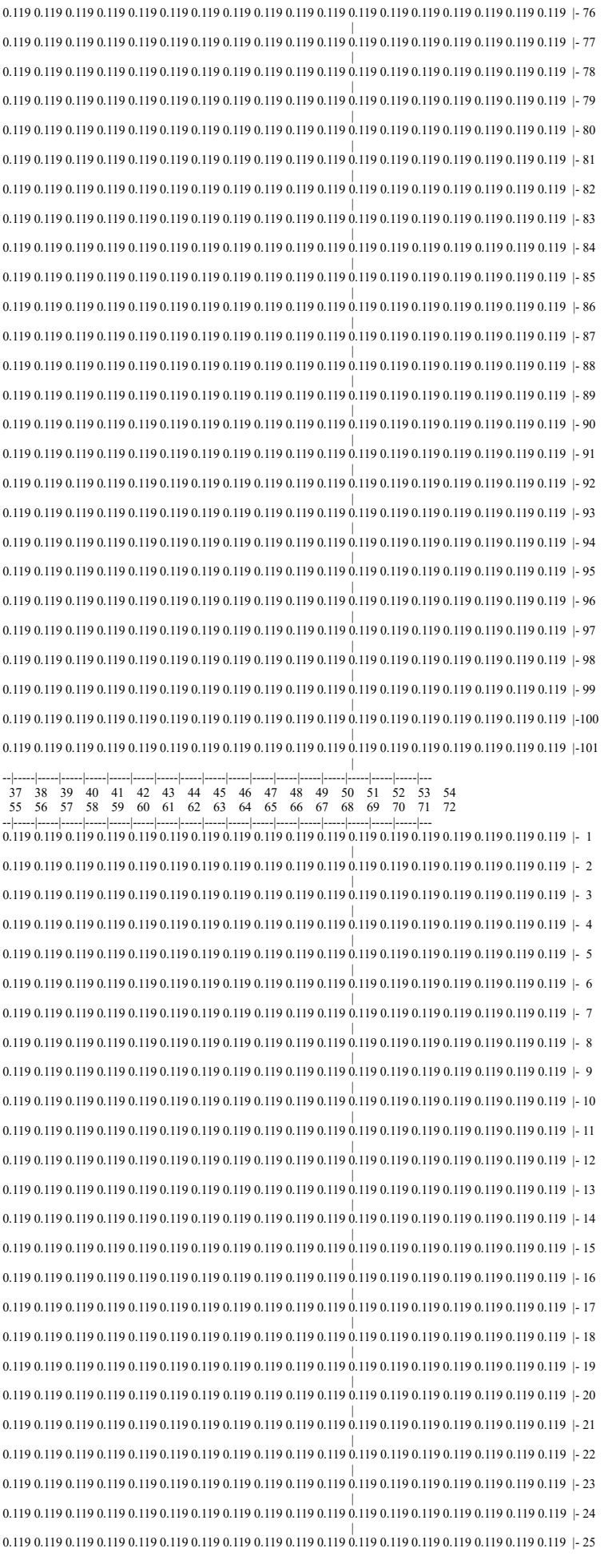


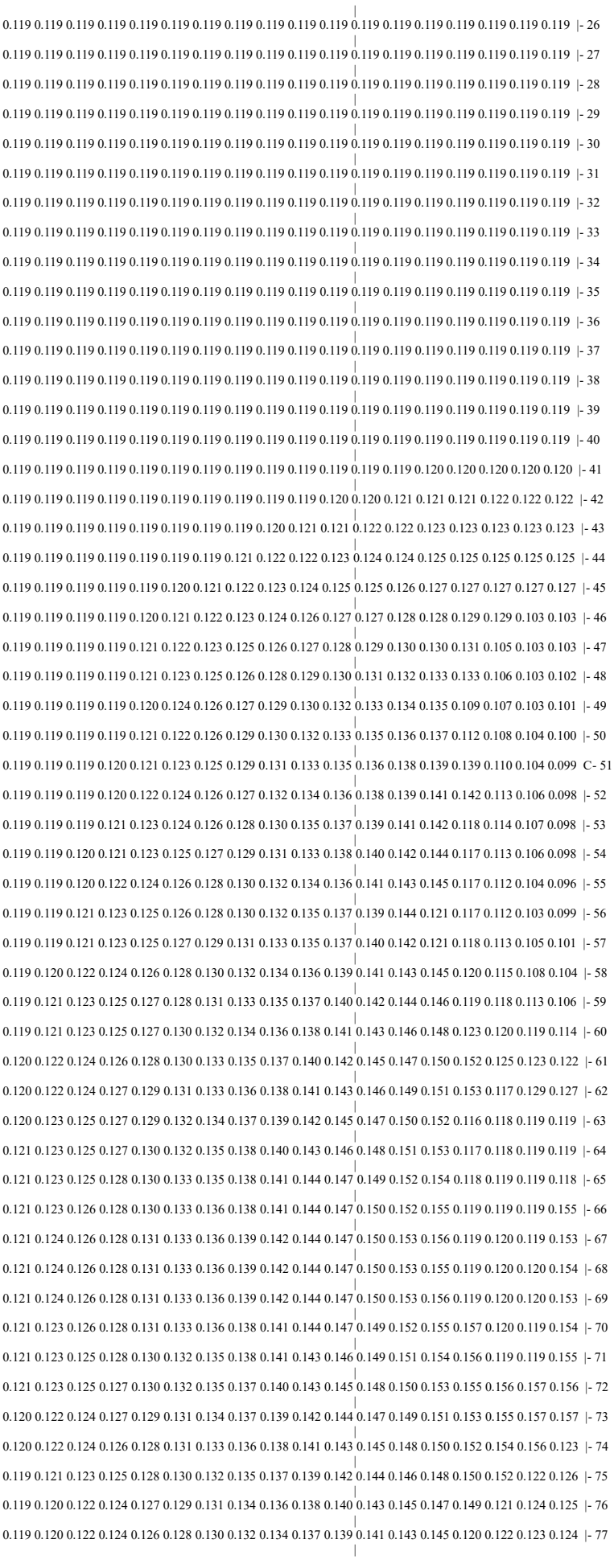


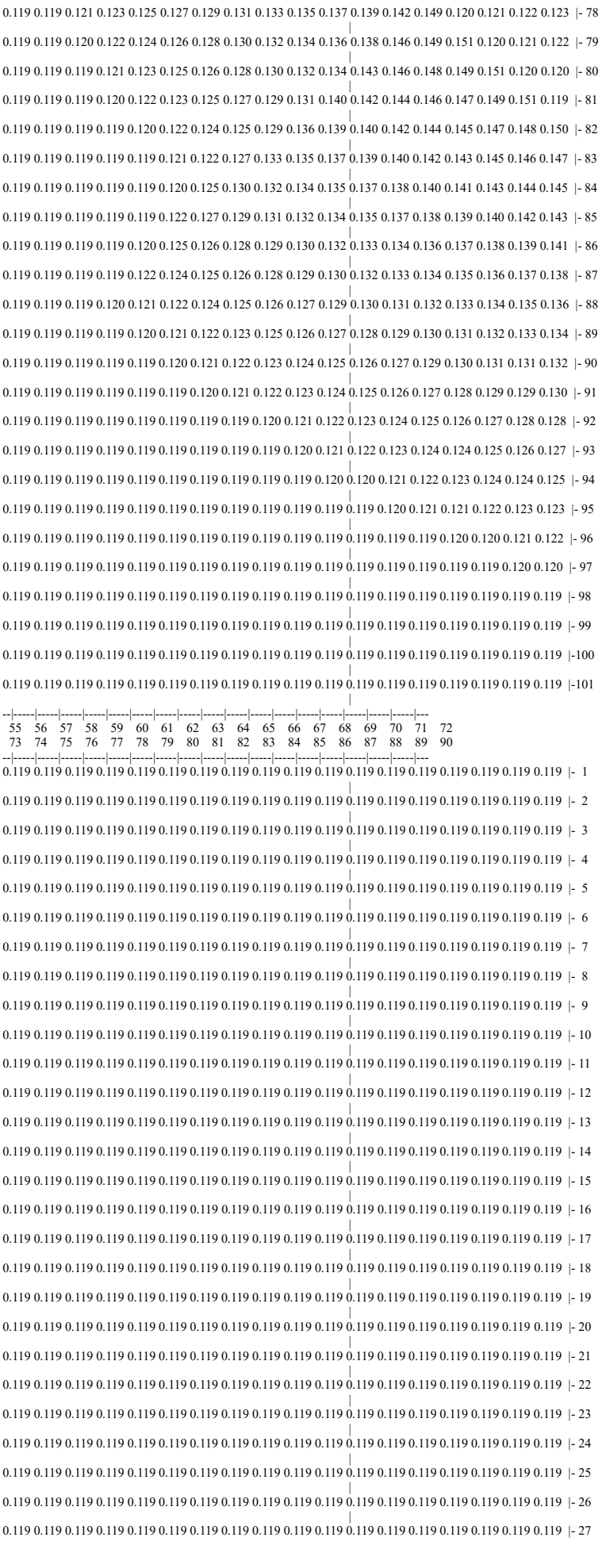








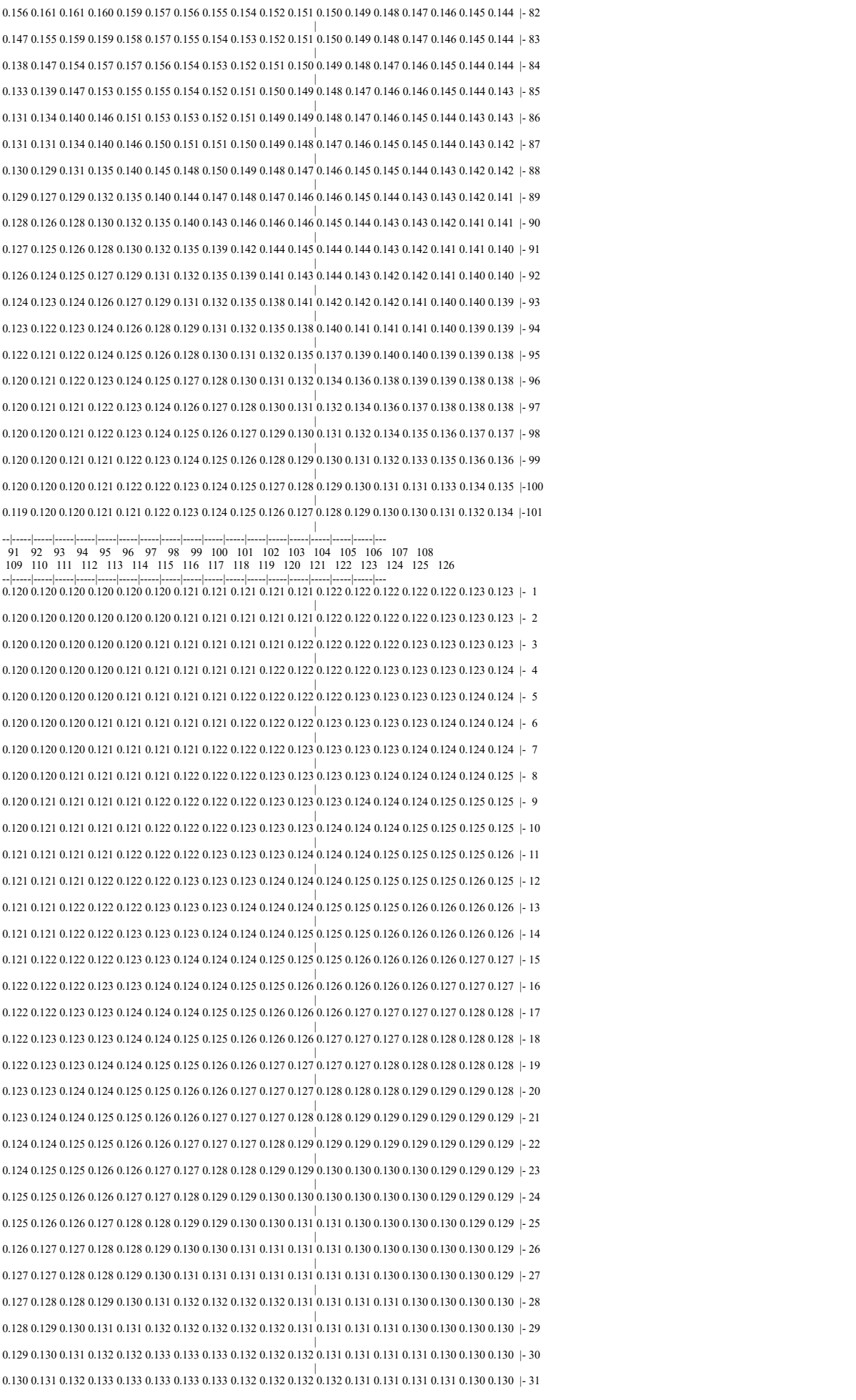




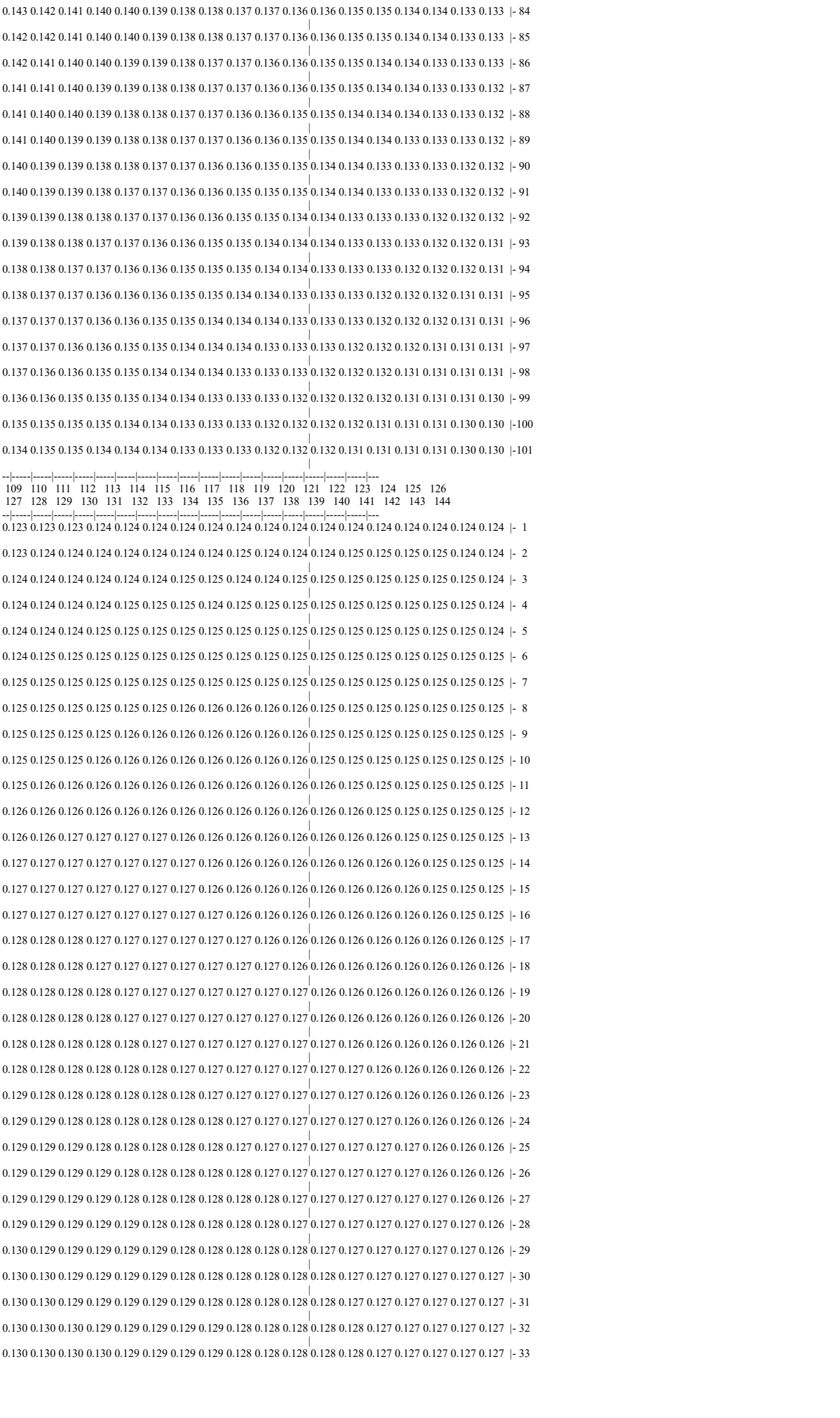


0.121 0.122 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.122 0.122 0.122 0.122 0.123 0.123 0.154 0.149 0.143 0.157 0.166 |- 80
0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.153 0.149 0.144 0.145 0.157 |- 81
0.151 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.149 0.145 0.139 0.146 |- 82
0.149 0.150 0.150 0.151 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.150 0.148 0.144 0.140 0.137 |- 83
0.146 0.147 0.148 0.148 0.149 0.149 0.117 0.117 0.116 0.116 0.116 0.116 0.116 0.148 0.146 0.143 0.140 0.135 |- 84
0.144 0.145 0.145 0.146 0.146 0.147 0.147 0.147 0.147 0.148 0.115 0.115 0.147 0.146 0.144 0.142 0.139 0.135 |- 85
0.141 0.142 0.143 0.143 0.144 0.144 0.144 0.145 0.145 0.145 0.145 0.145 0.145 0.144 0.142 0.140 0.138 0.135 |- 86
0.139 0.140 0.140 0.141 0.141 0.142 0.142 0.142 0.143 0.143 0.143 0.143 0.142 0.141 0.140 0.139 0.137 0.134 |- 87
0.137 0.138 0.138 0.139 0.139 0.140 0.140 0.140 0.140 0.141 0.140 0.140 0.140 0.139 0.138 0.137 0.135 0.133 |- 88
0.135 0.136 0.136 0.137 0.137 0.137 0.138 0.138 0.138 0.138 0.138 0.138 0.138 0.137 0.136 0.135 0.134 0.132 |- 89
0.133 0.133 0.134 0.134 0.135 0.135 0.135 0.136 0.136 0.136 0.136 0.136 0.135 0.135 0.134 0.133 0.132 0.130 |- 90
0.131 0.132 0.132 0.133 0.133 0.133 0.133 0.134 0.134 0.134 0.134 0.133 0.133 0.133 0.132 0.131 0.130 0.129 |- 91
0.129 0.129 0.130 0.130 0.131 0.131 0.131 0.132 0.132 0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.130 0.129 0.129 0.127 |- 92
0.127 0.128 0.128 0.128 0.129 0.129 0.129 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.127 0.126 |- 93
0.125 0.126 0.126 0.127 0.127 0.127 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.126 0.125 0.124 |- 94
0.124 0.124 0.125 0.125 0.125 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.123 |- 95
0.122 0.123 0.123 0.123 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.122 0.121 |- 96
0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.122 0.121 0.121 0.121 0.120 |- 97
0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.119 0.119 0.120 |- 98
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |- 99
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |-100
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
  91   92   93   94   95   96   97   98   99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 1
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 2
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 3
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 4
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 5
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 6
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 7
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 8
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 9
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 10
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 11
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 |- 12
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 |- 13
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 |- 14
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 |- 15
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 |- 16
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 |- 17
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 |- 18
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 |- 19
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.121 0.122 0.122 |- 20
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 |- 21
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.123 |- 22
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.124 |- 23
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.123 0.124 |- 24
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 |- 25
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.122 0.123 0.124 0.124 0.125 |- 26
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.120 0.121 0.122 0.122 0.123 0.124 0.124 0.125 0.126 |- 27
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.121 0.121 0.122 0.123 0.123 0.124 0.125 0.126 0.126 |- 28
0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.119 0.120 0.120 0.120 0.121 0.122 0.122 0.123 0.124 0.125 0.126 0.126 0.127 |- 29












0.132 0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 86
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 |- 87
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 |- 88
0.132 0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 |- 89
0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 |- 90
0.132 0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 |- 91
0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 |- 92
0.131 0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 |- 93
0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 |- 94
0.131 0.131 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 |- 95
0.131 0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 96
0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 97
0.130 0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 98
0.130 0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |- 99
0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 |-100
0.130 0.130 0.129 0.129 0.129 0.129 0.128 0.128 0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 1
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 2
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 3
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 4
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 5
0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 6
0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 7
0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 8
0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 0.123 0.123 |- 9
0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 0.123 |- 10
0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 |- 11
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.123 |- 12
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 13
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 14
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 15
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 16
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 17
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 18
0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 19
0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 20
0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 21
0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 22
0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 23
0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 24
0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 0.124 |- 25
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 |- 26
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 |- 27
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 0.124 |- 28
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 |- 29
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124 |- 30
0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 |- 31
0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 |- 32
0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 33
0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 34
0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 35

|
0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 36
|
0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 37
|
0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 38
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 39
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 40
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 41
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 42
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 43
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 44
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 45
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 46
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 47
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 48
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 49
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 50
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 C- 51
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 52
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 53
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 54
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 55
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 56
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 57
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 58
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 59
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 60
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 61
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 62
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 63
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 64
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 65
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 66
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 67
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 68
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 69
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 |- 70
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 71
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 72
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 73
|
0.128 0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 74
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 75
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 76
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 77
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 |- 78
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 79
|
0.128 0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 80
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 81
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 82
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 83
|
0.128 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 84
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 85
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 86
|
0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 |- 87
|

```
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 88
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 89
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 90
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 91
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 92
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 93
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 94
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125  |- 95
                                                                                                       |
 0.127 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124  |- 96
                                                                                                       |
 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124  |- 97
                                                                                                       |
 0.127 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124  |- 98
                                                                                                       |
 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124  |- 99
                                                                                                       |
 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124  |-100
                                                                                                       |
 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.126 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.125 0.124 0.124  |-101
                                                                                                       |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.1798468
Достигается в точке с координатами: Хм = 9814.0 м
(X-столбец 85, Y-строка 74) Yм = 2764.0 м
При опасном направлении ветра : 314 град.
и "опасной" скорости ветра : 6.21 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:51
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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]     |
         | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]  |
         | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
         | Сди- вклад действующих (для Сf`) [доли ПДК]|
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
  |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
  | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
   ~~~~~~~~~~~~
```

Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~
~~~

x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Cф : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Cф : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Cф : 0.119: 0.119: 0.119: 0.119:
Фоп: ЗАП : ЗАП : ЗАП : ЗАП :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7402.0 м, Y= 720.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1194000 доли ПДКмр|
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении ЗАП
и скорости ветра > 2 м/с
Всего источников: 30. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
Фоновая концентрация Cf	0.1194000 |100.000 (Вклад источников 0.000%)
Источники предприятия не влияют на данную точку
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 12:51
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
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] |
| Cф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Cф`- фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Сди- вклад действующих (для Cf`) [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~~~~ ~~~~~~~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
~~~~~~

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128:
Cф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 105 : 106 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 117 :
Uоп: 7.45 : 7.44 : 7.44 : 7.43 : 7.43 : 7.41 : 7.40 : 7.37 : 7.39 : 7.36 : 7.32 : 7.26 : 7.24 : 7.21 : 7.19 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0015 : 0015 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.129: 0.130: 0.130: 0.131: 0.132: 0.132: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.136: 0.136: 0.137: 0.140: 0.141:
Cф : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.065: 0.065:
Фоп: 118 : 119 : 120 : 122 : 123 : 124 : 126 : 127 : 128 : 130 : 131 : 133 : 134 : 136 : 137 :
Uоп: 7.16 : 7.12 : 7.09 : 7.07 : 7.04 : 7.01 : 6.99 : 6.97 : 6.95 : 6.93 : 6.91 : 6.91 : 6.91 : 6.91 : 6.92 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~~

Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

---

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.139: 0.112: 0.110: 0.109: 0.107:
Сф : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037:
Фоп: 139 : 140 : 142 : 143 : 144 : 145 : 146 : 148 : 149 : 150 : 151 : 152 : 153 : 154 : 155 :
Uоп: 6.93 : 6.94 : 6.95 : 6.96 : 6.96 : 6.97 : 6.99 : 7.01 : 7.02 : 7.05 : 7.07 : 7.10 : 7.12 : 7.15 : 7.16 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

---

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.106: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.104: 0.104: 0.131: 0.131:
Сф : 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.065: 0.065:
Фоп: 156 : 158 : 159 : 160 : 161 : 162 : 163 : 164 : 165 : 166 : 167 : 168 : 170 : 171 : 172 :
Uоп: 7.17 : 7.19 : 7.19 : 7.20 : 7.20 : 7.20 : 7.21 : 7.21 : 7.21 : 7.22 : 7.21 : 7.21 : 7.22 : 7.21 : 7.21 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0017 :

---

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.129: 0.128: 0.127: 0.126:
Сф : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.060: 0.058: 0.057:
Фоп: 173 : 174 : 176 : 177 : 178 : 180 : 181 : 182 : 183 : 184 : 185 : 186 : 187 : 189 : 190 :
Uоп: 7.21 : 7.21 : 7.21 : 7.22 : 7.21 : 7.22 : 7.22 : 7.21 : 7.21 : 7.21 : 7.20 : 7.19 : 7.18 : 7.18 : 7.16 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 :

---

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129:
Сф : 0.056: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055:
Фоп: 191 : 191 : 192 : 194 : 195 : 196 : 197 : 199 : 200 : 201 : 203 : 204 : 205 : 205 : 205 :
Uоп: 7.15 : 7.11 : 7.08 : 7.06 : 7.02 : 7.00 : 6.97 : 6.96 : 6.94 : 6.93 : 6.91 : 6.89 : 6.87 : 6.84 : 6.81 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 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: 0.001:
Ки : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0061 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :

---

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.133: 0.136: 0.140: 0.145: 0.151: 0.156: 0.160:
Сф : 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.110: 0.108: 0.105: 0.102: 0.099: 0.095: 0.092:
Фоп: 206 : 207 : 208 : 209 : 210 : 211 : 213 : 214 : 226 : 226 : 226 : 226 : 226 : 226 : 226 :
Uоп: 6.80 : 6.80 : 6.81 : 6.80 : 6.79 : 6.79 : 6.78 : 6.78 : 2.59 : 3.02 : 6.69 : 6.69 : 6.69 : 6.68 : 6.69 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.027: 0.032: 0.037:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.008: 0.010: 0.014: 0.018: 0.022: 0.026: 0.029:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

---

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.163: 0.163: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.166: 0.166:
Сф : 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089:
Фоп: 226 : 227 : 227 : 229 : 230 : 232 : 233 : 234 : 236 : 237 : 239 : 240 : 242 : 243 : 245 :
Uоп: 6.69 : 6.75 : 6.75 : 6.75 : 6.70 : 6.75 : 6.68 : 6.67 : 6.66 : 6.64 : 6.63 : 6.61 : 6.66 : 6.41 : 6.41 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :

---

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
---
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:

Qc : 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167:
Cф : 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087:
Фоп: 246 : 248 : 249 : 251 : 253 : 254 : 255 : 257 : 258 : 260 : 261 : 263 : 265 : 266 : 268 :
Uоп: 6.41 : 6.34 : 6.34 : 6.34 : 6.41 : 6.41 : 6.41 : 6.41 : 6.33 : 6.33 : 6.41 : 6.41 : 6.41 : 6.41 : 6.41 : 6.33 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 : 0015 : 0017 : 0015 : 0017 : 0015 : 0017 : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~
~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133:
Сф : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Фоп: 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8 : 9 : 10 : 11 : 12 : 13 : 14 : 15 : 16 :
Uоп: 7.48 : 7.48 : 7.47 : 7.46 : 7.45 : 7.45 : 7.44 : 7.44 : 7.44 : 7.45 : 7.45 : 7.44 : 7.44 : 7.44 : 7.43 :
       :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
~~~
~~~

```
Фоп:  101 :  102 :  103 :
Uоп: 7.42 : 7.43 : 7.43 :
        :     :     :
Ви : 0.031: 0.031: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0017 : 0017 : 0017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X= 10682.7 м,  Y=  3559.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1673251 доли ПДКмр|
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении   263 град.
                     и скорости ветра  6.41 м/с
Всего источников: 30. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  Фоновая концентрация Cf  |   0.0873524 |  52.21 (Вклад источников 47.79%)|
|  1 | 0003 | T |    13.1143|   0.0434212 |  54.29 |  54.29 |  0.003310979  |
|  2 | 0002 | T |    13.1143|   0.0342914 |  42.88 |  97.17 |  0.002614813  |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) =   0.0777126    97.17                              |
| Суммарный вклад остальных =   0.0022601     2.83 (28 источников)              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :600 Атырау.
    Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
    Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 13:15
    Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                     0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
_____________________________________________________________________________________________________
 Код  |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |    X1    |    Y1    |    X2    |    Y2    |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м/с~~~|~~~м3/с~~~|градС|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~~м~~~~~|~~~~гр.~~~|~~~~|~~~~|~~~|~~~~г/с~~~~
        --------- Примесь 0330--------
 0001  T    90.0   3.0 50.20   354.8 200.0    8772.00    3961.00                        1.0 1.00 0   6.592186
 0002  T    40.0   2.4 25.10   113.5 200.0    9171.00    3367.00                        1.0 1.00 0   6.557161
 0003  T    40.0   2.7 15.10   86.46 160.0    9178.00    3377.00                        1.0 1.00 0   6.557161
 0009  T    60.0   2.7 29.00   166.0 180.0    9432.00    4098.00                        1.0 1.00 0  0.5674090
 0011  T    60.0   2.5 48.83   239.7 260.0    8800.00    3877.00                        1.0 1.00 0  0.6009340
 0015  T    21.7   1.8 19.30   50.76 282.0    8877.00    3350.00                        1.0 1.00 0  0.0821960
 0016  T    23.6   2.1 28.00   99.96 321.0    9029.00    3465.00                        1.0 1.00 0  0.0809780
 0017  T    31.4   1.2  7.70    8.45 302.0    9045.00    3451.00                        1.0 1.00 0  0.0809780
 0018  T    40.0   1.5 15.80   28.97 150.0    9508.00    3844.00                        1.0 1.00 0  0.0001600
 0021  T   101.4   2.2 106.5   397.9 1761.    8883.00    2330.00                        1.0 1.00 0   1.116000
 0046  T    60.0   2.5 22.83   112.1 200.0    8825.00    3865.00                        1.0 1.00 0  0.3614300
 0055  T    15.0  0.20 0.180  0.0057  32.8    9423.00    4143.00                        1.0 1.00 0  0.0106840
 0061  T    15.0  0.20 0.020  0.0006 180.0    9307.00    4229.00                        1.0 1.00 0  0.0218310
 0201  T    60.0  0.80 250.9   126.1 200.0    8339.00    3179.00                        1.0 1.00 0  0.0001300
 0204  T    60.0  0.90 110.7   70.40 200.0    8327.00    3096.00                        1.0 1.00 0  0.0003900
 0205  T    60.0   2.2 86.50   319.9 200.0    8295.00    3293.00                        1.0 1.00 0  0.0001300
 0206  T    60.0   1.5 92.71   163.8 200.0    8300.00    3295.00                        1.0 1.00 0  0.0002600
 0209  T    43.0   1.5  2.66    4.70 300.0    9719.00    3812.00                        1.0 1.00 0  0.0001560
 0210  T    40.0   1.7 85.08   184.1 200.0    8334.00    2990.00                        1.0 1.00 0  0.0001300
 0213  T   195.0  33.7 0.350   311.6 1715.    9601.00    2986.00                        1.0 1.00 0  0.0500000
 0214  T   243.3  20.4 49.41 16070.7 1715.    9662.00    3181.00                        1.0 1.00 0  0.0498730
 0216  T   100.0  0.60 187.1   52.90 1657.    9643.00    3195.00                        1.0 1.00 0  0.0119220
 6154  П1  18.0                  32.8    8750.00    4361.00       1.00       1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0007080
        --------- Примесь 0333--------
 0021  T   101.4   2.2 106.5   397.9 1761.    8883.00    2330.00                        1.0 1.00 0  0.0010000
 0078  T     9.0  0.80 0.010  0.0050  32.8    8787.00    3849.00                        1.0 1.00 0  0.0000940
 0079  T    11.9  0.15 0.340  0.0060  32.8    8808.00    3861.00                        1.0 1.00 0  0.0000940
 0097  T    18.0  0.20  1.35  0.0424  32.8    8772.00    4194.00                        1.0 1.00 0  0.0000020
 0098  T    18.0  0.20  5.11  0.1605  32.8    8775.00    4195.00                        1.0 3.78 0  0.0000010
 0103  T     2.0  0.10 10.00  0.0785   0.0    8871.00    4208.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0107  T    15.0  0.10 14.15  0.1111  32.8    8892.00    4539.00                        1.0 1.00 0  0.0002070
 0108  T    15.0  0.10 14.15  0.1111  32.8    8904.00    4527.00                        1.0 1.00 0  0.0002070
 0109  T    15.0  0.10 14.15  0.1111  32.8    8913.00    4514.00                        1.0 1.00 0  0.0002070
 0110  T    15.0  0.10 14.15  0.1111  32.8    8926.00    4499.00                        1.0 1.00 0  0.0002070
 0135  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8782.00    4201.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0136  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8790.00    4206.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0137  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8792.00    4212.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0138  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8799.00    4211.00                        1.0 1.00 0  0.0000020
 0139  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8796.00    4223.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0141  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8787.00    4212.00                        1.0 1.00 0  0.0000020
 0142  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8778.00    4206.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0144  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8790.00    4203.00                        1.0 1.00 0  0.0000020
 0148  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8773.00    4207.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0149  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8775.00    4209.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0150  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8777.00    4211.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0152  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8782.00    4213.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0153  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8787.00    4216.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0154  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8792.00    4217.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0155  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8800.00    4215.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0156  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8802.00    4218.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0157  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8798.00    4229.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0158  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8802.00    4225.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0159  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8805.00    4222.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0161  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8810.00    4218.00                        1.0 1.00 0  0.0000020
 0163  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8802.00    4215.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
 0166  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8794.00    4207.00                        1.0 1.00 0  0.0000210
 0167  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8786.00    4223.00                        1.0 1.00 0  0.0000030
 0168  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8770.00    4200.00                        1.0 1.00 0  0.0000010
```

```
0212  T    40.0  0.30 120.6    8.52  32.8    9648.00    2659.00                    1.0 1.00 0  0.0001542
0213  T   195.0  33.7 0.350   311.6 1715.    9601.00    2986.00                     1.0 1.00 0  0.0000400
0214  T   243.3  20.4 49.41 16070.7 1715.    9662.00    3181.00                     1.0 1.00 0  0.0000425
0216  T   100.0  0.60 187.1    52.90 1657.    9643.00    3195.00                    1.0 1.00 0  0.0063465
0223  T    11.9  0.15 0.580  0.0102   0.0    8658.00    3395.00                    1.0 1.00 0  0.0001930
0227  T    11.9  0.20  3.54  0.1112   0.0    9499.00    4032.00                    1.0 1.00 0  0.0023040
0230  T    11.9  0.15  6.29  0.1112   0.0    9415.00    4131.00                    1.0 1.00 0  0.0026110
0248  T    19.0  0.20  3.54  0.1112   0.0    8544.00    3441.00                    1.0 1.00 0  0.0027860
0251  T    11.8  0.15  6.29  0.1112   0.0    8180.00    3320.00                    1.0 1.00 0  0.0027860
0252  T    15.4  0.20  3.54  0.1112   0.0    9017.00    3610.00                    1.0 1.00 0  0.0033460
0253  T    18.1  0.20  3.54  0.1112   0.0    9022.00    3552.00                    1.0 1.00 0  0.0016730
0254  T    12.5  0.15  6.29  0.1112   0.0    9045.00    3892.00                    1.0 1.00 0  0.0004180
0257  T    17.0  0.10 14.15  0.1111   0.0    8233.00    3853.00                    1.0 1.00 0  0.0009760
0262  T    19.0  0.15 28.29  0.4999   0.0    8038.00    3679.00                    1.0 1.00 0  0.0002420
0263  T    12.6  0.15  6.29  0.1112   0.0    8159.00    3566.00                    1.0 1.00 0  0.0002420
0274  T    18.0  0.20 0.410  0.0129   0.0    8777.00    4206.00                    1.0 1.00 0  0.0000010
0275  T    10.0  0.15 22.26  0.3934  30.0    9327.00    3542.00                     1.0 1.00 0  0.0038240
0276  T     7.0  0.15 22.35  0.3950  30.0    9351.00    3517.00                    1.0 1.00 0  0.0038240
0277  T     7.0  0.15 22.26  0.3934  30.0    9378.00    3462.00                    1.0 1.00 0  0.0012630
0278  T     7.0  0.15 32.64  0.5768  30.0    9394.00    3472.00                    1.0 1.00 0  0.0012630
0279  T     7.0  0.15 32.64  0.5768  30.0    9405.00    3571.00                    1.0 1.00 0  0.0002400
0291  T     2.0 0.050 20.10  0.0395   0.0    8395.00    3935.00                    1.0 1.00 0  0.0000070
0292  T     2.0 0.050 20.10  0.0395   0.0    8376.00    3926.00                    1.0 1.00 0  0.0000070
0315  T    15.6  0.20  3.54  0.1112   0.0    8081.00    3171.00                    1.0 1.00 0  0.0001330
0321  T    15.6  0.20  3.54  0.1112   0.0    8015.00    3112.00                    1.0 1.00 0  0.0001330
6001  П1    2.0                0.0    8734.00    3999.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0254317
6006  П1    2.0                0.0    9217.00    3316.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       9E-9
6007  П1    2.0                0.0    9138.00    3272.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       2E-9
6010  П1    2.0                0.0    9560.00    4012.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0     3.1E-8
6011  П1    2.0                0.0    9419.00    4092.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0090011
6015  П1    2.0                0.0    9168.00    3343.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6024  П1    2.0                0.0    9159.00    3306.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000100
6033  П1    2.0                0.0    9118.00    3887.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000023
6052  П1    2.0                0.0    9544.00    3883.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0002310
6061  П1    2.0                0.0    9115.00    3441.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0      8E-11
6064  П1    2.0                0.0    9400.00    4163.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       1E-9
6065  П1    2.0                0.0    8937.00    3380.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0     1.1E-8
6123  П1    2.0                0.0    8467.00    3692.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       1E-9
6132  П1    2.0                0.0    9404.00    3613.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0001670
6134  П1   18.0               32.8    8898.00    4321.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000364
6135  П1   18.0               32.8    8902.00    4321.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000366
6147  П1    2.0                0.0    9075.00    4217.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000290
6149  П1    2.0                0.0    9057.00    4246.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000080
6171  П1    2.0                0.0    9122.00    3881.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0010890
6172  П1    2.0                0.0    9312.00    3916.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000533
6200  П1    2.0                0.0    8345.00    3352.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0006711
6201  П1    2.0                0.0    8472.00    3241.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0      2E-10
6202  П1    2.0                0.0    8424.00    3221.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000001
6203  П1    2.0                0.0    8393.00    2919.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0     1.4E-8
6205  П1    2.0                0.0    8271.00    3273.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000001
6206  П1    2.0                0.0    8535.00    3189.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000670
6207  П1    2.0                0.0    9006.00    3160.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0      4E-10
6208  П1   11.9                0.0    9744.00    3802.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000007
6210  П1    2.0                0.0    8511.00    3143.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       1E-8
6217  П1    2.0                0.0    9182.00    3308.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6218  П1    2.0                0.0    9193.00    3298.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6219  П1    2.0                0.0    9180.00    3297.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6220  П1    2.0                0.0    9197.00    3319.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6222  П1    2.0                0.0    9470.00    4148.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0066080
6228  П1    2.0                0.0    9372.00    3590.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6229  П1    2.0                0.0    9386.00    3582.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6230  П1    2.0                0.0    9373.00    3578.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000016
6231  П1    2.0                0.0    9388.00    3557.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000133
6232  П1    2.0                0.0    9395.00    3541.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000001
6233  П1    2.0                0.0    9409.00    3553.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000004
6234  П1    2.0                0.0    9390.00    3561.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000803
6235  П1    2.0                0.0    9387.00    3540.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000004
6236  П1    2.0                0.0    9409.00    3524.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000012
6237  П1    2.0                0.0    9417.00    3505.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000019
6238  П1    2.0                0.0    9429.00    3538.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000032
6239  П1    2.0                0.0    9418.00    3533.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000016
6240  П1    2.0                0.0    9409.00    3529.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0000003
6243  П1    2.0                0.0    9409.00    3529.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0  0.0001210
6245  П1    2.0                0.0    8139.00    3079.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0    3.33E-8
6246  П1    2.0                0.0    8103.00    3044.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0    1.48E-8
6247  П1    2.0                0.0    8153.00    2982.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0    2.22E-8
6282  П1    9.8               28.0    8110.00    3037.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       4E-8
6283  П1    9.8               28.0    8120.00    3058.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       4E-8
6284  П1    7.2               28.0    8102.00    2975.00       1.00      1.00  0.00 1.0 1.00 0       1E-8
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

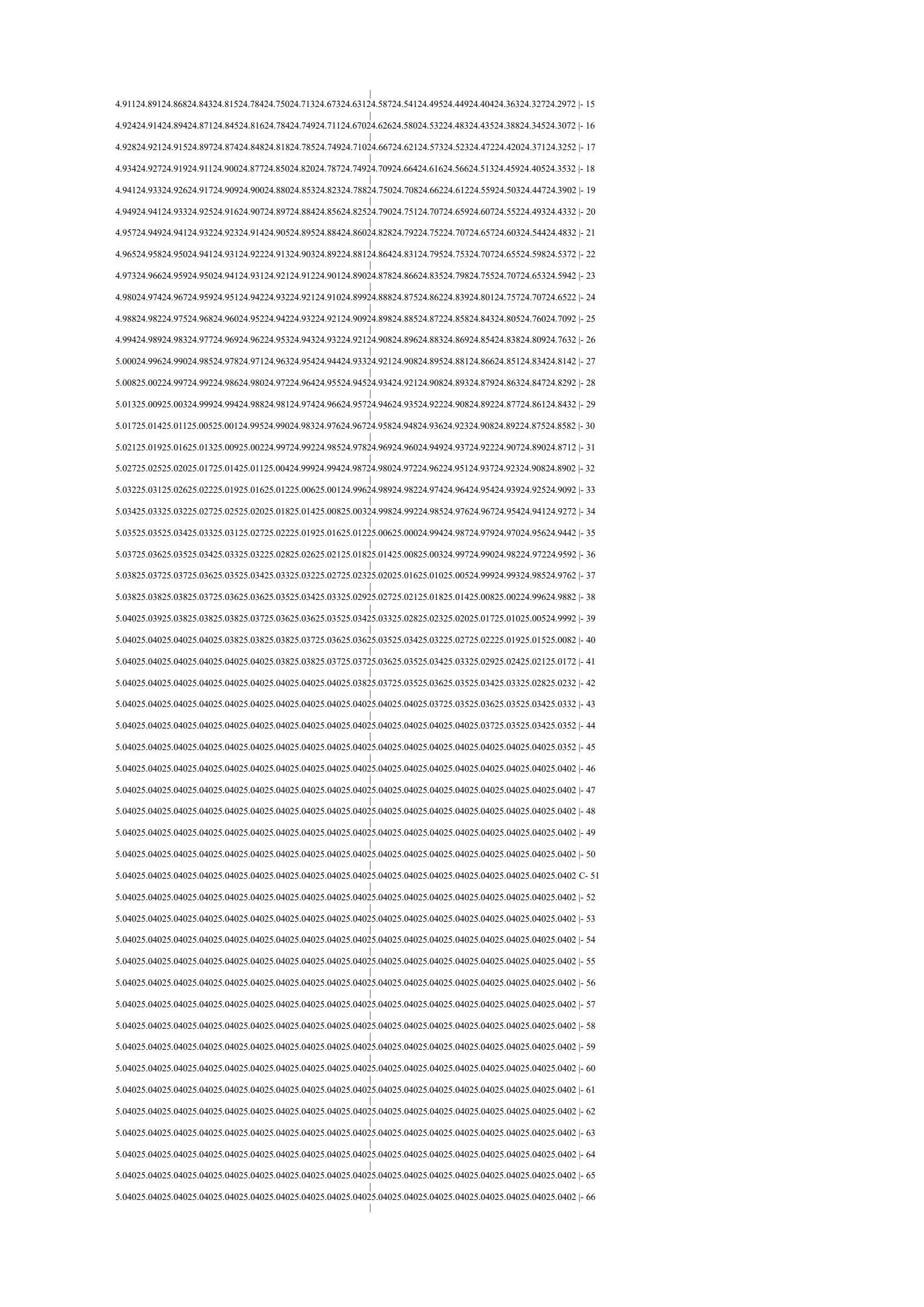
```
_____________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |     Mq     |Тип |     Cm     |  Um  |   Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0001 |   13.184372| T  |   0.005539 |   7.24  |  2241.0  |
|   2 | 0002 |   13.114322| T  |   0.040672 |   6.50  |   944.2  |
|   3 | 0003 |   13.114322| T  |   0.055338 |   5.09  |   807.7  |
|   4 | 0009 |    1.134818| T  |   0.001523 |   5.99  |  1339.9  |
```

5	0011	1.201868	T	0.001103	8.31	1624.8
6	0015	0.164392	T	0.001971	6.99	531.8
7	0016	0.161956	T	0.001094	9.62	701.4
8	0017	0.161956	T	0.002664	2.87	426.4
9	0018	0.000320	T	0.000002	3.33	640.1
10	0021	2.357000	T	0.000445	14.04	3267.7
11	0046	0.722860	T	0.001206	5.17	1200.2
12	0055	0.021368	T	0.006931	0.50	85.5
13	0061	0.043662	T	0.067064	0.50	37.2
14	0201	0.000260	T	1.702806E-7	9.61	2001.5
15	0204	0.000780	T	9.563394E-7	5.70	1418.1
16	0205	0.000260	T	1.736918E-7	10.13	1932.2
17	0206	0.000520	T	4.618433E-7	7.77	1669.8
18	0209	0.000312	T	0.000004	2.00	458.0
19	0210	0.000260	T	4.070871E-7	10.73	1363.6
20	0213	0.105000	T	0.000010	9.04	4148.6
21	0214	0.105056	T	0.000001	33.88	11632.7
22	0216	0.817155	T	0.000321	7.02	2270.7
23	6154	0.001416	П1	0.000300	0.50	102.6
24	0078	0.011750	T	0.012553	0.50	51.3
25	0079	0.011750	T	0.006542	0.50	67.8
26	0097	0.000250	T	0.000053	0.50	102.6
27	0098	0.000125	T	0.000100	0.50	56.6
28	0103	0.000125	T	0.003111	0.65	14.8
29	0107	0.025875	T	0.008393	0.50	85.5
30	0108	0.025875	T	0.008393	0.50	85.5
31	0109	0.025875	T	0.008393	0.50	85.5
32	0110	0.025875	T	0.008393	0.50	85.5
33	0135	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
34	0136	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
35	0137	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
36	0138	0.000250	T	0.000053	0.50	102.6
37	0139	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
38	0141	0.000250	T	0.000053	0.50	102.6
39	0142	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
40	0144	0.000250	T	0.000053	0.50	102.6
41	0148	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
42	0149	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
43	0150	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
44	0152	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
45	0153	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
46	0154	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
47	0155	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
48	0156	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
49	0157	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
50	0158	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
51	0159	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
52	0161	0.000250	T	0.000053	0.50	102.6
53	0163	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
54	0166	0.002625	T	0.000556	0.50	102.6
55	0167	0.000375	T	0.000079	0.50	102.6
56	0168	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
57	0212	0.019281	T	0.000169	1.18	536.0
58	0223	0.024125	T	0.013432	0.50	67.8
59	0227	0.288000	T	0.160345	0.50	67.8
60	0230	0.326375	T	0.181710	0.50	67.8
61	0248	0.348250	T	0.065074	0.50	108.3
62	0251	0.348250	T	0.197745	0.50	67.3
63	0252	0.418250	T	0.127593	0.50	87.8
64	0253	0.209125	T	0.043762	0.50	103.2
65	0254	0.052250	T	0.025936	0.50	71.3
66	0257	0.122000	T	0.029552	0.50	96.9
67	0262	0.030250	T	0.005652	0.50	108.3
68	0263	0.030250	T	0.014739	0.50	71.8
69	0274	0.000125	T	0.000026	0.50	102.6
70	0275	0.478000	T	0.399362	0.50	57.0
71	0276	0.478000	T	0.681276	0.62	49.7
72	0277	0.157875	T	0.226337	0.62	49.5
73	0278	0.157875	T	0.125182	0.91	72.6
74	0279	0.030000	T	0.023787	0.91	72.6
75	0291	0.000875	T	0.021618	0.65	14.9
76	0292	0.000875	T	0.021618	0.65	14.9
77	0315	0.016625	T	0.004921	0.50	88.9
78	0321	0.016625	T	0.004921	0.50	88.9
79	6001	3.178964	П1	113.541534	0.50	11.4
80	6006	0.00000110	П1	0.000039	0.50	11.4
81	6007	0.00000020	П1	0.000007	0.50	11.4
82	6010	0.00000390	П1	0.000139	0.50	11.4
83	6011	1.125142	П1	40.186153	0.50	11.4
84	6015	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
85	6024	0.001250	П1	0.044646	0.50	11.4
86	6033	0.000291	П1	0.010397	0.50	11.4
87	6052	0.028876	П1	1.031361	0.50	11.4
88	6061	0.00000001	П1	3.571652E-7	0.50	11.4
89	6064	0.00000010	П1	0.000004	0.50	11.4
90	6065	0.00000140	П1	0.000050	0.50	11.4
91	6123	0.00000010	П1	0.000004	0.50	11.4
92	6132	0.020875	П1	0.745582	0.50	11.4
93	6134	0.004550	П1	0.000965	0.50	102.6
94	6135	0.004575	П1	0.000970	0.50	102.6
95	6147	0.003625	П1	0.129472	0.50	11.4
96	6149	0.001000	П1	0.035717	0.50	11.4
97	6171	0.136125	П1	4.861911	0.50	11.4
98	6172	0.006667	П1	0.238140	0.50	11.4
99	6200	0.083881	П1	2.995952	0.50	11.4
100	6201	0.00000003	П1	8.929131E-7	0.50	11.4
101	6202	0.000012	П1	0.000446	0.50	11.4
102	6203	0.00000170	П1	0.000061	0.50	11.4
103	6205	0.000018	П1	0.000625	0.50	11.4
104	6206	0.008375	П1	0.299129	0.50	11.4
105	6207	0.00000005	П1	0.000002	0.50	11.4
106	6208	0.000081	П1	0.000045	0.50	67.8
107	6210	0.00000120	П1	0.000043	0.50	11.4
108	6217	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
109	6218	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4

110	6219	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
111	6220	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
112	6222	0.826001	П1	29.501883	0.50	11.4
113	6228	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
114	6229	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
115	6230	0.000200	П1	0.007143	0.50	11.4
116	6231	0.001662	П1	0.059379	0.50	11.4
117	6232	0.000012	П1	0.000446	0.50	11.4
118	6233	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4
119	6234	0.010038	П1	0.358505	0.50	11.4
120	6235	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4
121	6236	0.000150	П1	0.005357	0.50	11.4
122	6237	0.000238	П1	0.008483	0.50	11.4
123	6238	0.000400	П1	0.014287	0.50	11.4
124	6239	0.000200	П1	0.007143	0.50	11.4
125	6240	0.000038	П1	0.001339	0.50	11.4
126	6243	0.015125	П1	0.540212	0.50	11.4
127	6245	0.00000420	П1	0.000150	0.50	11.4
128	6246	0.00000180	П1	0.000064	0.50	11.4
129	6247	0.00000280	П1	0.000100	0.50	11.4
130	6282	0.00000500	П1	0.000004	0.50	55.9
131	6283	0.00000500	П1	0.000004	0.50	55.9
132	6284	0.00000120	П1	0.000002	0.50	41.0
~~

|
13-|5.00224.99924.99624.99224.98824.98424.97924.97524.96924.96424.95824.95324.94724.94124.93524.92324.90624.8862 |- 13
|
14-|5.00625.00325.00024.99724.99324.98924.98524.98024.97524.97024.96224.95624.95024.94624.94024.93424.92624.9082 |- 14
|
15-|5.01025.00725.00425.00124.99724.99424.99024.98524.98024.97324.96824.96224.95624.95024.94424.93724.93324.9262 |- 15
|
16-|5.01325.01025.00825.00525.00224.99824.99424.99024.98624.97924.97424.96824.96224.95624.94924.94324.93624.9292 |- 16
|
17-|5.01625.01425.01125.00925.00625.00224.99924.99524.99124.98724.98024.97424.96924.96324.95624.94924.94224.9352 |- 17
|
18-|5.02125.01725.01525.01225.00925.00625.00325.00024.99624.99224.98524.98024.97524.96924.96324.95624.94924.9412 |- 18
|
19-|5.02325.02225.02025.01525.01325.01025.00725.00425.00124.99724.99324.98624.98124.97624.97024.96324.95624.9492 |- 19
|
20-|5.02825.02425.02325.02125.01625.01425.01125.00825.00525.00224.99824.99424.98724.98224.97624.97024.96424.9572 |- 20
|
21-|5.03025.02925.02525.02325.02225.01725.01525.01225.00925.00625.00324.99924.99324.98824.98324.97724.97124.9652 |- 21
|
22-|5.03225.03125.03025.02625.02425.02225.01825.01625.01325.01025.00725.00425.00024.99424.98924.98424.97824.9722 |- 22
|
23-|5.03325.03225.03125.03025.02925.02525.02325.02125.01725.01425.01225.00825.00525.00124.99524.99024.98524.9792 |- 23
|
24-|5.03425.03425.03325.03225.03125.03025.02625.02425.02225.01825.01525.01325.01025.00625.00224.99624.99124.9862 |- 24
|
25-|5.03625.03525.03425.03425.03325.03225.03125.02925.02525.02325.01925.01725.01425.01125.00725.00424.99824.9932 |- 25
|
26-|5.03625.03625.03525.03525.03425.03325.03225.03125.03025.02625.02425.02025.01825.01525.01225.00925.00524.9992 |- 26
|
27-|5.03725.03725.03625.03625.03525.03525.03425.03325.03225.03125.03025.02525.02325.01925.01625.01325.01025.0062 |- 27
|
28-|5.03825.03725.03725.03725.03625.03625.03525.03425.03425.03325.03225.03025.02625.02425.02025.01725.01525.0112 |- 28
|
29-|5.03825.03825.03825.03725.03725.03725.03625.03625.03525.03425.03325.03225.03125.03025.02525.02325.01925.0162 |- 29
|
30-|5.03925.03925.03825.03825.03825.03725.03725.03725.03625.03525.03525.03425.03325.03225.03125.02725.02525.0202 |- 30
|
31-|5.03925.03925.03925.03925.03825.03825.03825.03725.03725.03625.03625.03525.03525.03425.03325.03225.03025.0262 |- 31
|
32-|5.04025.03925.03925.03925.03925.03925.03825.03825.03825.03725.03725.03625.03625.03525.03425.03325.03225.0312 |- 32
|
33-|5.04025.04025.04025.03925.03925.03925.03925.03925.03825.03825.03825.03725.03725.03625.03625.03525.03425.0332 |- 33
|
34-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.03925.03925.03925.03925.03825.03825.03825.03725.03725.03625.03625.0352 |- 34
|
35-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.03925.03925.03925.03825.03825.03825.03725.03725.0362 |- 35
|
36-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.03925.03925.03925.03825.03825.03825.0372 |- 36
|
37-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.03925.03925.03825.0382 |- 37
|
38-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0392 |- 38
|
39-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 39
|
40-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 40
|
41-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 41
|
42-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 42
|
43-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 43
|
44-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 44
|
45-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 45
|
46-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 46
|
47-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 47
|
48-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 48
|
49-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 49
|
50-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 50
|
51-C5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 C- 51
|
52-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 52
|
53-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 53
|
54-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 54
|
55-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 55
|
56-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 56
|
57-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 57
|
58-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 58
|
59-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 59
|
60-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 60
|
61-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 61
|
62-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 62
|
63-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 63
|
64-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 64
|

65-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 65
66-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 66
67-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 67
68-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 68
69-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 69
70-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 70
71-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 71
72-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 72
73-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 73
74-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 74
75-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 75
76-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 76
77-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 77
78-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 78
79-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 79
80-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 80
81-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 81
82-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 82
83-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 83
84-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 84
85-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 85
86-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 86
87-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 87
88-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 88
89-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 89
90-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 90
91-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 91
92-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 92
93-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 93
94-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 94
95-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 95
96-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 96
97-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 97
98-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 98
99-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 99
100-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-100
101-|5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-101
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.56924.54624.52724.50924.49624.48524.47924.47424.46824.46324.45724.45124.44524.43924.43424.42624.42224.4142 |- 1
4.58424.56024.53724.51624.49824.48424.47324.46824.46224.45624.45024.44424.43724.43224.42524.42124.41224.4072 |- 2
4.60324.57624.55124.52624.50524.48724.47224.46124.45524.44924.44324.43624.43124.42424.41924.41024.40524.3982 |- 3
4.62424.59524.56824.54124.51624.49424.47524.45924.44824.44324.43624.43024.42224.41824.40924.40424.39624.3892 |- 4
4.64724.61724.58824.55924.53124.50524.48224.46224.44624.43524.42924.42224.41624.40824.40324.39424.38824.3812 |- 5
4.67224.64224.61124.58024.55024.52124.49324.46924.44924.43224.42124.41524.40724.40224.39324.38724.37924.3712 |- 6
4.69924.66824.63624.60424.57224.54024.51024.48124.45624.43524.41824.40724.40124.39224.38724.37724.37124.3632 |- 7
4.72624.69524.66324.63024.59724.56324.53024.49824.46924.44324.42124.40324.39124.38624.37624.37024.36124.3532 |- 8
4.75424.72424.69224.65924.62424.58924.55424.52024.48724.45624.42824.40524.38724.37524.37024.35924.35324.3442 |- 9
4.78324.75324.72224.68924.65424.61824.58224.54524.50924.47424.44224.41324.38924.37124.35924.35324.34224.3342 |- 10
4.81124.78324.75224.72024.68624.65024.61224.57424.53624.49824.46224.42824.39824.37324.35424.34124.33424.3242 |- 11
4.83824.81124.78324.75124.71824.68224.64524.60624.56624.52624.48624.44824.41324.38124.35524.33524.32224.3152 |- 12
4.86424.83924.81224.78324.75124.71624.67924.64024.60024.55824.51624.47424.43424.39724.36424.33724.31624.3032 |- 13
4.88824.86624.84124.81324.78324.75024.71424.67624.63524.59324.55024.50524.46224.41924.38024.34624.31724.2962 |- 14



5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 67
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 68
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 69
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 70
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 71
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 72
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 73
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 74
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 75
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 76
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 77
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 78
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 79
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 80
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 81
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 82
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 83
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 84
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 85
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 86
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 87
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 88
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 89
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 90
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 91
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 92
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 93
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 94
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 95
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 96
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 97
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 98
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 99
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-100
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
  37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49   50   51   52   53   54
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.40924.40324.39524.39124.38324.37724.37324.36424.35824.35424.34524.33924.33424.32724.32024.31424.31024.3022 |- 1
4.40024.39324.38924.38024.37424.36924.36024.35424.34924.34024.33524.33024.32124.31424.30924.30324.29524.2892 |- 2
4.39124.38624.37724.37224.36524.35724.35124.34424.33624.33124.32424.31624.30924.30524.29624.28824.28224.2782 |- 3
4.38324.37524.37024.36124.35424.34924.34024.33324.32824.31824.31124.30524.29824.28924.28224.27724.27024.2612 |- 4
4.37324.36824.35824.35224.34524.33624.33024.32324.31424.30724.30124.29224.28424.27824.27124.26224.25424.2472 |- 5
4.36524.35624.35024.34224.33324.32724.31824.31024.30424.29524.28624.27924.27424.26324.25524.24824.24224.2332 |- 6
4.35424.34924.33924.33124.32524.31524.30724.30024.29024.28224.27624.26724.25724.25024.24324.23424.22524.2172 |- 7
4.34624.33624.33024.32124.31224.30524.29624.28624.27924.27124.26124.25224.24624.23624.22624.21824.21024.2042 |- 8
4.33524.32924.31824.31024.30324.29224.28424.27724.26524.25624.24924.24024.22924.22024.21324.20524.19424.1842 |- 9
4.32624.31624.30924.29924.28924.28224.27224.26224.25424.24524.23424.22424.21724.20724.19624.18624.17724.1692 |- 10
4.31524.30724.29624.28824.27924.26824.25924.25124.23924.22924.22124.21124.20024.19024.18124.17324.16124.1502 |- 11
4.30524.29524.28824.27624.26624.25924.24624.23624.22724.21724.20524.19524.18624.17624.16424.15324.14324.1332 |- 12
4.29524.28524.27424.26524.25424.24324.23424.22324.21124.20124.19324.18024.16824.15724.14824.13824.12524.1132 |- 13
4.28324.27324.26424.25124.24224.23224.21924.20924.20024.18624.17424.16424.15524.14224.12924.11724.10624.0962 |- 14
4.27424.26124.25124.24124.22824.21724.20824.19424.18224.17224.16124.14724.13524.12324.11324.10124.08724.0742 |- 15
4.27524.25224.23824.22724.21824.20424.19124.18224.16924.15524.14324.13224.11924.10524.09224.07924.06724.0562 |- 16



5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 69
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 70
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 71
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 72
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 73
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 74
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 75
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 76
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 77
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 78
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 79
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 80
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 81
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 82
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 83
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 84
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 85
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 86
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 87
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 88
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 89
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 90
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 91
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 92
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 93
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 94
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 95
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 96
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 97
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 98
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 99
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-100
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  37   38   39   40   41   42   43   44   45   46   47   48   49   50   51   52   53   54
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.29524.29024.28624.28024.27324.26724.26224.25824.25424.24724.24224.23724.23324.23024.22724.22324.21924.2152 |- 1
4.28424.27824.27024.26424.25824.25424.24924.24224.23624.23124.22624.22224.21824.21524.20924.20424.20024.1962 |- 2
4.26924.26224.25624.25024.24624.23824.23124.22524.22024.21524.21124.20624.20024.19524.19024.18624.18224.1782 |- 3
4.25424.24824.24324.23524.22824.22124.21524.21024.20524.19924.19324.18624.18124.17624.17124.16724.16324.1602 |- 4
4.24224.23424.22524.21824.21224.20624.20124.19324.18624.17924.17324.16824.16224.15824.15324.14924.14524.1422 |- 5
4.22424.21724.21024.20424.19724.18924.18124.17424.16724.16124.15524.15024.14524.14024.13524.13024.12424.1202 |- 6
4.20924.20324.19524.18624.17724.17024.16324.15624.15024.14424.13824.13124.12424.11824.11224.10624.10124.0972 |- 7
4.19324.18424.17624.16824.16024.15424.14724.13824.13024.12224.11524.10824.10124.09524.08924.08424.07824.0732 |- 8
4.17624.16824.16024.15224.14224.13324.12424.11624.10824.10124.09424.08724.08024.07424.06724.06224.05624.0512 |- 9
4.16124.15024.14024.13024.12124.11324.10524.09724.08924.08224.07524.06724.06024.05324.04624.04024.03424.0282 |- 10
4.14024.13124.12224.11324.10524.09524.08524.07524.06624.05724.04924.04124.03324.02624.01924.01224.00624.0012 |- 11
4.12524.11324.10224.09124.08124.07124.06124.05224.04324.03424.02524.01624.00824.00023.99323.98523.97823.9722 |- 12
4.10224.09124.08124.07124.06124.05124.04224.03224.02224.01224.00323.99423.98623.97723.96823.96023.95223.9442 |- 13
4.08624.07324.06124.04924.03724.02624.01524.00423.99423.98323.97423.96423.95523.94723.93923.93223.92623.9182 |- 14
4.06124.04924.03824.02624.01524.00423.99223.98123.97023.95923.94823.93723.92723.91723.90823.90023.89223.8862 |- 15
4.04424.03024.01624.00323.99023.97823.96523.95323.94223.93123.92023.91023.90123.89123.88023.86923.86023.8522 |- 16
4.01824.00523.99223.97923.96623.95323.94023.92723.91423.90223.88923.87823.86723.85623.84723.83923.83023.8192 |- 17
3.99823.98323.96823.95323.93923.92523.91223.89823.88623.87423.86223.85023.83723.82423.81323.80223.79423.7882 |- 18



5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.03925.03725.03625.0372 |- 71
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.02625.0402 |- 72
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 73
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 74
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 75
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 76
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 77
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 78
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 79
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 80
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 81
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 82
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 83
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 84
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 85
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 86
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 87
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 88
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 89
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 90
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 91
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 92
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 93
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 94
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 95
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 96
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 97
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 98
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 99
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-100
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.21124.20824.20624.20424.20224.20124.20124.20024.19924.19724.19624.19624.19624.19724.19824.19924.20124.2032 |- 1
|
4.19324.19024.18824.18624.18524.18424.18324.18124.18024.17824.17824.17724.17724.17824.17924.18024.18224.1842 |- 2
|
4.17524.17224.17024.16824.16724.16524.16324.16124.16024.15924.15824.15824.15824.15824.15924.16124.16224.1642 |- 3
|
4.15724.15424.15224.15024.14724.14424.14224.14124.13924.13824.13824.13724.13824.13824.13924.14024.14224.1442 |- 4
|
4.13824.13424.13124.12824.12524.12224.12024.11924.11824.11724.11624.11624.11724.11724.11824.12024.12124.1242 |- 5
|
4.11524.11124.10824.10524.10224.10024.09824.09624.09524.09424.09424.09424.09524.09524.09724.09824.10024.1022 |- 6
|
4.09224.08824.08524.08124.07924.07624.07424.07324.07224.07124.07124.07124.07224.07324.07424.07624.07824.0812 |- 7
|
4.06924.06524.06124.05824.05524.05224.05024.04824.04724.04724.04724.04724.04824.04924.05124.05324.05624.0592 |- 8
|
4.04624.04124.03724.03324.03024.02724.02524.02324.02224.02124.02124.02224.02324.02424.02724.02924.03124.0332 |- 9
|
4.02324.01824.01324.00824.00424.00123.99923.99623.99523.99423.99423.99523.99723.99924.00024.00224.00324.0062 |- 10
|
3.99623.99223.98823.98323.97823.97523.97123.96923.96723.96723.96723.96823.96923.97123.97223.97323.97523.9782 |- 11
|
3.96723.96223.95823.95523.95223.94723.94323.94023.93823.93723.93723.93923.94123.94223.94223.94423.94623.9492 |- 12
|
3.93823.93223.92723.92323.92123.91923.91423.91023.90823.90723.90723.90923.91123.91123.91123.91323.91623.9202 |- 13
|
3.91023.90223.89623.89223.88823.88623.88423.88023.87623.87523.87523.87723.87923.87923.87923.88223.88623.8912 |- 14
|
3.88123.87323.86523.85923.85523.85223.85123.84723.84423.84223.84223.84423.84623.84523.84623.84923.85423.8612 |- 15
|
3.84523.84023.83523.82723.82123.81723.81523.81423.80923.80723.80723.81023.81123.81023.81223.81623.82323.8262 |- 16
|
3.81023.80323.79823.79423.78623.78123.77823.77823.77423.77123.77123.77423.77423.77423.77623.78223.78723.7892 |- 17
|
3.77723.76723.76023.75623.75123.74423.74023.73923.73723.73323.73323.73723.73623.73623.74023.74723.74823.7522 |- 18
|
3.74123.73223.72223.71623.70223.69523.68923.68623.68723.68123.68123.68523.68323.68423.69023.69423.69723.7032 |- 19
|
3.68823.68123.67223.66223.65723.65423.64523.64223.64423.63823.63723.64123.63923.64123.64823.65023.65423.6632 |- 20

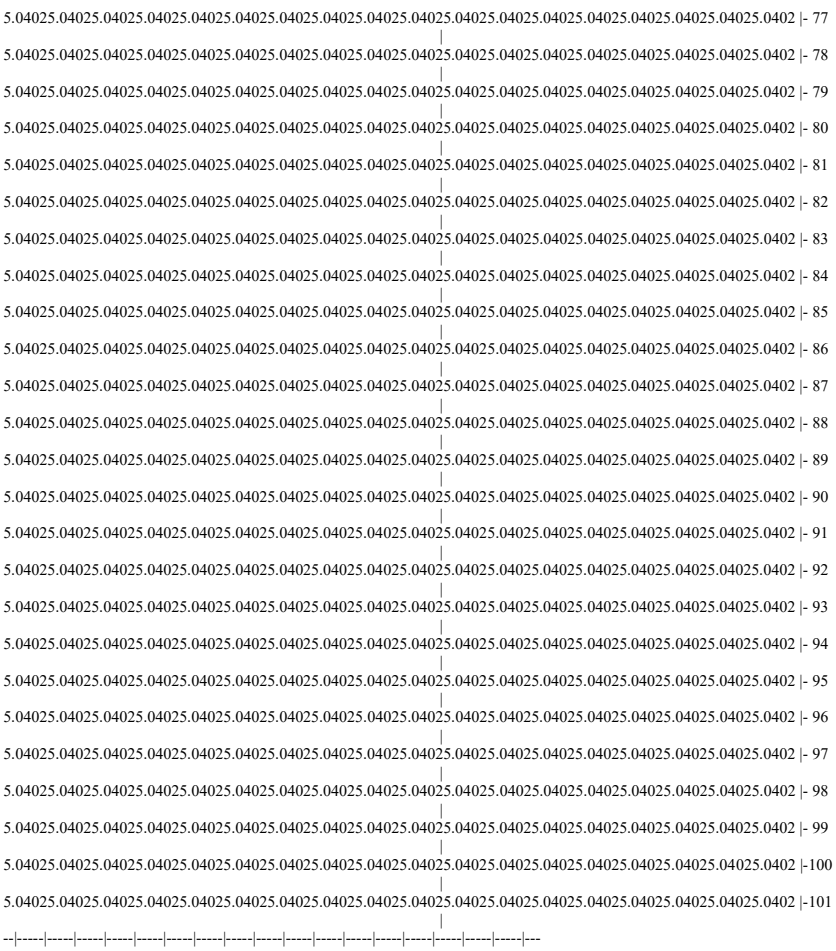
|
3.64623.63523.62923.61923.61023.60723.60123.59523.59623.59123.59023.59623.59223.59523.60223.60323.61023.6202 |- 21
|
3.60423.59023.57923.57523.56323.55723.55423.54623.54623.54323.54123.54623.54323.54823.55223.55523.56523.5702 |- 22
|
3.55223.54623.53023.52123.51523.50523.50323.49523.49223.49123.48823.49423.49123.49823.49923.50523.51523.5192 |- 23
|
3.50323.49023.48223.46723.46223.45123.44623.44123.43623.43623.43323.43823.43623.44523.44423.45423.45923.4682 |- 24
|
3.45223.43523.42423.41323.40223.39623.38623.38423.37723.37823.37423.37823.37723.38523.38723.39823.40223.4172 |- 25
|
3.39223.38223.36323.35523.34023.33523.32423.32323.31423.31723.31123.31523.31623.32123.32723.33423.34423.3542 |- 26
|
3.33623.31623.30523.28823.27923.26723.25923.25423.24723.25123.24423.24823.25023.25423.26423.26923.28523.2902 |- 27
|
3.26923.25323.23623.22123.21123.19723.19323.18223.17723.17923.17323.17623.18123.18323.19623.20123.21323.2272 |- 28
|
3.20423.18523.16523.15523.13623.12623.11823.10723.10423.10323.09823.10123.10823.10923.11923.13223.14023.1572 |- 29
|
3.13323.11123.09823.07523.06123.05323.03723.02923.02723.02223.01823.02123.03123.03223.03923.05423.06623.0792 |- 30
|
3.05823.03823.01322.99622.98422.96522.95222.94622.94422.93622.93422.93622.94522.95122.95722.96922.98723.0032 |- 31
|
2.97722.95222.93322.91222.89122.87522.86522.86022.85122.84422.84322.84622.85322.86522.87322.88322.89822.9182 |- 32
|
2.89522.86822.83922.81622.79822.78522.77322.76022.75122.74622.74522.74822.75522.76622.78122.79622.81022.8282 |- 33
|
2.79822.76922.74522.72522.70022.68022.66422.65222.64522.64122.64122.64522.65222.66222.67622.69422.71522.7402 |- 34
|
2.70722.67022.63822.61122.58722.56722.55122.53922.53222.52822.52822.53222.54122.55322.56822.58722.60822.6322 |- 35
|
2.59822.56422.53322.50422.47822.45522.43622.42122.41122.40622.40722.41322.42422.43922.45822.48122.50522.5332 |- 36
|
2.48222.44222.40522.37222.34322.32022.30322.29422.28322.27622.27622.28322.29822.31522.33122.35322.38022.4102 |- 37
|
2.36322.31822.27822.24422.21422.18222.15822.14422.14122.13322.13322.14422.16122.17222.19422.22422.25922.2932 |- 38
|
2.23522.18622.13522.09022.05322.02722.00921.98621.98021.97921.97821.99322.00522.02422.05722.08322.11522.1552 |- 39
|
2.08722.02621.97021.92421.89221.85321.82821.81621.80121.80921.80721.83021.83921.87121.89521.93121.97722.0122 |- 40
|
1.92521.85521.79421.75021.69921.66521.63821.62221.61021.61921.61921.64221.66321.69221.72921.76721.81221.8682 |- 41
|
1.75021.67021.60521.55021.49421.45721.42821.40521.40121.40321.41021.43421.47321.50121.54321.59421.64121.7012 |- 42
|
1.56421.47021.39721.32721.27721.22321.19121.17721.16821.16621.18121.20821.24621.29621.34621.39821.46121.5232 |- 43
|
1.35021.25221.16621.08521.02820.97620.93420.90820.90220.91620.94020.97321.01521.06321.12021.18821.26821.3322 |- 44
|
1.12221.02220.91220.82220.75120.69420.65020.62120.62120.64020.67420.72220.77220.82720.88920.96321.05021.1292 |- 45
|
0.88620.75520.63420.53420.44820.37820.32920.30520.31220.33120.38020.42820.48720.56020.64220.71820.81220.9122 |- 46
|
0.61520.46520.33420.21520.10820.02319.97619.93819.95419.98220.04720.10320.18420.26220.36120.45020.54920.6652 |- 47
|
0.33720.14819.98319.84119.72619.61719.56319.52219.53319.58119.65319.74219.83519.93020.04720.15020.26920.4052 |- 48
|
0.00819.80519.60419.41619.26919.14619.06919.02719.04919.10919.19819.30619.42619.55119.68319.82919.96120.1162 |- 49
|
9.65619.40419.15318.93018.73918.59318.48218.42318.47518.53718.66518.78418.94019.11019.27619.43919.61619.8011 |- 50
|
9.28318.97118.65018.37018.11517.91817.77017.70117.72917.82117.95718.12818.33018.53118.75918.98519.21019.4461 C- 51
|
8.84718.46018.09517.70217.37017.08516.88716.77316.78016.88617.05117.25517.50917.79318.11818.43218.74019.0271 |- 52
|
8.44217.93917.41416.92016.45016.04115.71215.54915.53715.63015.81416.06816.39716.80117.25017.71918.15518.5101 |- 53
|
9.97417.57216.66315.98615.35514.73614.21813.93413.81613.89314.06614.42014.86815.48716.13516.81417.36317.8691 |- 54
|
1.47218.44916.07814.92914.00613.05112.25811.77111.52811.57011.72512.13812.78813.68114.65615.49516.36417.1161 |- 55
|
3.27121.42617.29613.69312.34311.062 9.545 8.590 7.966 7.802 7.973 8.608 9.74011.42612.55513.92615.18516.9141 |- 56
|
5.22723.91420.96115.60610.538 8.249 6.174 6.166 6.384 6.666 6.634 6.387 6.061 7.568 9.79512.13015.65016.7591 |- 57
|
6.75515.40313.46211.120 8.040 6.631 6.202 6.375 6.576 7.221 7.207 6.565 5.400 5.180 6.87413.98215.43217.4611 |- 58
|
7.13615.67713.217 9.629 7.538 5.599 5.761 7.021 7.607 9.043 7.147 5.316 5.183 5.174 5.166 7.59916.04519.3622 |- 59
|
8.48417.80014.359 9.118 5.527 5.248 5.179 6.37012.79114.369 5.179 5.207 5.194 5.181 5.169 5.222 8.34910.6291 |- 60
|
3.55338.70017.982 6.626 5.348 5.364 5.261 5.52027.570 5.796 5.220 5.218 5.200 5.187 5.122 5.070 6.309 9.1881 |- 61
|
2.49552.57718.156 6.937 5.353 5.819 5.451 5.263 5.213 5.208 5.280 5.222 5.209 5.123 5.068 5.040 5.025 7.9521 |- 62
|
2.62810.402 7.795 5.594 5.187 5.230 5.266 5.283 5.282 5.265 5.250 5.232 5.128 5.064 5.032 5.018 5.012 7.0631 |- 63
|
3.08110.974 8.068 5.095 5.120 5.294 5.360 5.379 5.377 5.347 5.279 5.140 5.053 5.022 5.012 5.008 5.009 6.7971 |- 64
|
3.73311.858 9.221 5.894 5.054 5.101 5.481 5.489 5.543 5.372 5.141 5.035 5.011 5.008 5.008 5.008 5.008 7.2601 |- 65
|
4.45912.84310.831 7.857 5.038 5.030 5.030 5.510 5.338 5.119 5.011 5.008 5.008 5.008 5.008 5.008 5.008 8.3601 |- 66
|
4.76213.88612.211 9.809 6.834 5.015 5.017 5.012 5.008 5.008 5.008 5.008 5.008 5.008 5.008 5.008 7.017 9.8081 |- 67
|
4.73114.91413.566 9.304 9.500 6.844 5.016 5.008 5.008 5.008 5.008 5.008 5.008 5.008 5.008 7.049 9.30211.4961 |- 68
|
5.06025.04014.58413.51811.986 9.934 5.008 6.096 5.008 5.008 5.008 5.102 6.666 7.240 8.348 9.77411.39212.9711 |- 69
|
5.03925.04025.04014.69913.39810.51211.376 9.971 9.095 8.675 8.784 9.333 9.76810.24411.03011.99013.06514.2901 |- 70
|
5.04025.04025.04025.04014.40513.43513.54112.94912.41012.14512.07011.98412.10712.44812.98913.67714.44825.0402 |- 71
|
5.04025.04025.04025.04025.04015.06814.83014.57414.23913.95913.78913.75113.86214.12614.51815.02025.04025.0402 |- 72
|

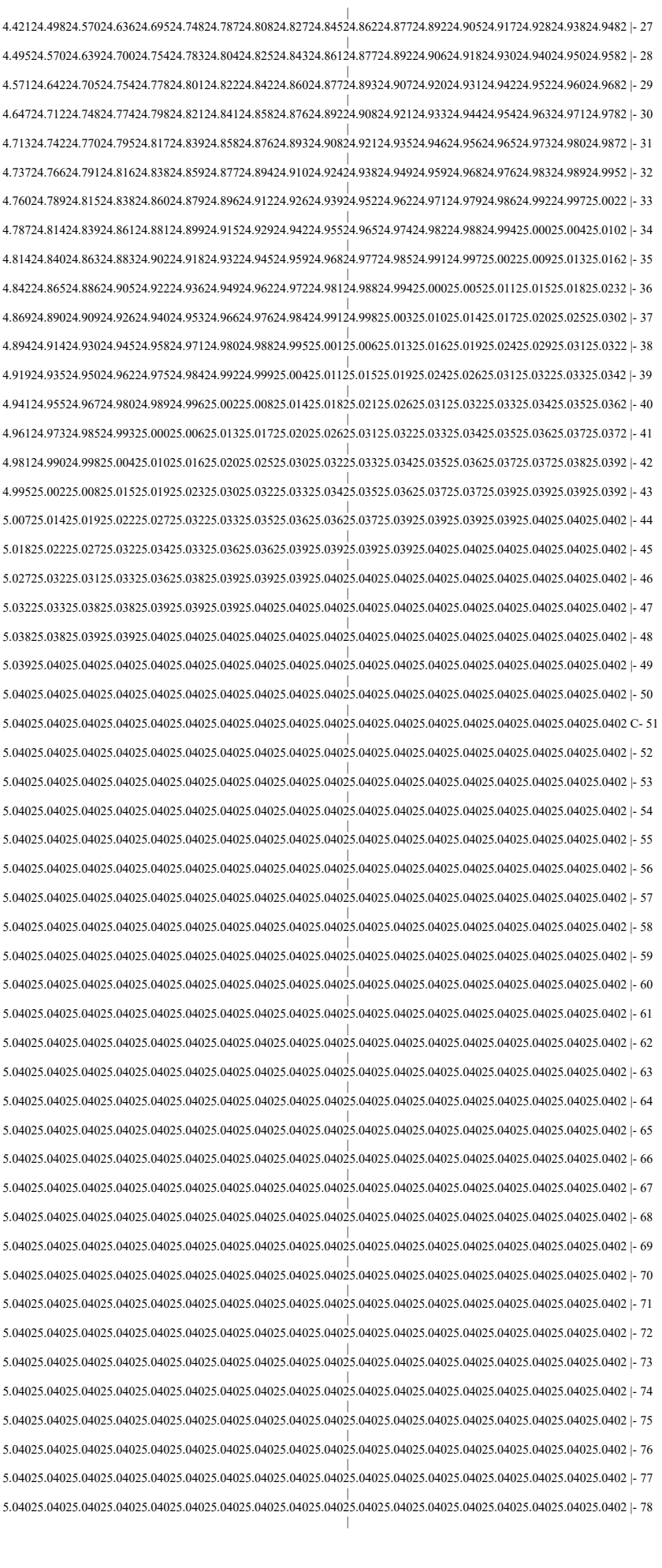

5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 73
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 74
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 75
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 76
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 77
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 78
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 79
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 80
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 81
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 82
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 83
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 84
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 85
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 86
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 87
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 88
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 89
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 90
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 91
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 92
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 93
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 94
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 95
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 96
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 97
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 98
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 99
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-100
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.20624.20924.21124.21324.21524.21824.22124.22524.23024.23624.24024.24324.24724.25224.25824.26424.26924.2732 |- 1
4.18724.19024.19324.19624.19924.20124.20424.20824.21224.21724.22324.22924.23324.23724.24224.24724.25424.2622 |- 2
4.16724.17024.17324.17724.18124.18524.18824.19124.19524.19924.20424.21024.21624.22324.22724.23224.23724.2442 |- 3
4.14724.15024.15324.15624.16024.16524.17024.17524.17924.18324.18724.19224.19824.20424.21124.21924.22324.2282 |- 4
4.12624.12924.13224.13624.14024.14424.14924.15424.15924.16624.17124.17624.18124.18624.19224.19924.20724.2152 |- 5
4.10524.10824.11124.11524.11924.12324.12824.13324.13824.14424.15024.15724.16424.17024.17624.18224.18824.1962 |- 6
4.08424.08724.09024.09424.09824.10324.10824.11324.11824.12424.13024.13624.14324.15024.15824.16724.17324.1792 |- 7
4.06224.06624.06924.07324.07824.08324.08824.09324.09924.10424.11024.11724.12324.13024.13724.14524.15324.1622 |- 8
4.03624.03924.04324.04724.05224.05724.06324.06924.07524.08224.09024.09724.10524.11224.11924.12624.13424.1422 |- 9
4.00924.01224.01724.02124.02624.03224.03824.04424.05124.05824.06524.07324.08124.08924.09824.10724.11724.1252 |- 10
3.98123.98623.99023.99624.00124.00824.01424.02124.02824.03524.04324.05124.05924.06724.07624.08524.09424.1032 |- 11
3.95423.95923.96423.97023.97723.98423.99123.99724.00524.01224.02024.02924.03824.04724.05724.06624.07524.0832 |- 12
3.92523.93123.93823.94323.94823.95423.96123.96823.97623.98423.99324.00224.01124.02124.03124.04124.05124.0622 |- 13
3.89723.90223.90623.91123.91723.92423.93223.94123.95023.95923.96823.97823.98823.99824.00824.01924.02924.0392 |- 14
3.86423.86823.87323.88023.88823.89623.90623.91623.92323.93223.94123.95123.96123.97223.98323.99424.00624.0182 |- 15
3.82923.83423.84123.85023.85923.86623.87323.88223.89123.90123.91123.92223.93423.94523.95723.96923.98123.9932 |- 16
3.79423.80123.81023.81823.82423.83123.84123.85123.86223.87423.88623.89723.90823.91923.93123.94423.95723.9702 |- 17
3.75923.76923.77423.78023.78923.79923.81123.82123.83023.84023.85223.86423.87623.88923.90223.91623.92923.9432 |- 18
3.71323.71823.73523.74423.75623.76623.77423.78423.79623.80923.82323.83723.85023.86223.87523.88923.90323.9182 |- 19
3.67023.67523.68523.69823.70623.71523.73823.75223.76623.77623.78823.80123.81523.83023.84523.86023.87523.8902 |- 20
3.62423.63323.64723.65323.66323.67723.69223.70223.71523.74023.75523.77223.78723.80023.81523.83023.84623.8622 |- 21
3.57823.59223.59823.60923.62423.63623.64723.66123.67923.69423.70823.72323.75023.76623.78423.80123.81923.8362 |- 22



5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 75
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 76
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 77
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 78
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 79
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 80
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 81
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 82
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 83
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 84
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 85
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 86
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 87
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 88
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 89
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 90
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 91
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 92
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 93
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 94
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 95
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 96
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 97
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 98
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 99
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-100
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  91   92   93   94   95   96   97   98   99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
4.27924.28524.29324.29724.30224.30924.31724.32124.32724.33424.34124.34624.35324.36024.36424.37224.37824.3842 |- 1
4.26524.27124.27724.28424.29124.29624.30224.31024.31624.32124.32924.33724.34124.34824.35724.36124.36824.3762 |- 2
4.25124.25824.26324.26924.27624.28524.29024.29624.30324.31224.31724.32324.33324.33724.34424.35324.35824.3652 |- 3
4.23524.24224.25024.25624.26224.26924.27724.28524.29024.29724.30624.31224.31924.32724.33424.34024.34924.3552 |- 4
4.22024.22624.23324.24124.25024.25624.26224.27024.27924.28624.29224.30024.30924.31524.32324.33224.33724.3452 |- 5
4.20424.21324.21924.22524.23324.24124.25124.25724.26424.27224.28224.28824.29524.30524.31124.31924.32924.3342 |- 6
4.18624.19424.20224.21224.21924.22624.23424.24324.25224.25924.26624.27624.28424.29124.30024.30924.31524.3252 |- 7
4.17224.17824.18524.19324.20224.21224.22024.22724.23624.24624.25524.26224.27124.28224.28824.29624.30724.3132 |- 8
4.15024.16024.17024.17924.18624.19424.20424.21424.22324.23024.23924.25024.25824.26624.27624.28624.29324.3032 |- 9
4.13324.14124.15024.15924.17024.18124.18824.19724.20724.21824.22724.23524.24424.25624.26324.27224.28424.2912 |- 10
4.11324.12424.13524.14324.15124.16124.17224.18324.19224.20124.21124.22224.23124.24024.25124.26124.26924.2792 |- 11
4.09324.10224.11224.12424.13524.14624.15524.16424.17524.18724.19724.20624.21724.22924.23724.24724.25924.2672 |- 12
4.07424.08624.09524.10524.11524.12624.13724.15024.16024.17024.18024.19324.20424.21324.22324.23724.24424.2552 |- 13
4.05024.06124.07324.08524.09824.11024.12024.13024.14224.15424.16724.17624.18724.20024.21124.22024.23224.2442 |- 14
4.03124.04324.05424.06524.07624.08824.10024.11424.12724.13724.14824.16124.17524.18424.19524.20824.21924.2292 |- 15
4.00524.01724.03024.04324.05724.07124.08324.09424.10624.12024.13424.14524.15624.16924.18424.19324.20424.2172 |- 16
3.98423.99824.01124.02324.03524.04824.06124.07524.09024.10324.11524.12824.14224.15524.16624.17924.19324.2012 |- 17
3.95723.97123.98423.99924.01324.02924.04424.05724.06924.08324.09824.11324.12524.13724.15124.16524.17424.1852 |- 18
3.93323.94823.96323.97923.99324.00624.02024.03524.05024.06724.08124.09324.10724.12324.13624.14624.15824.1702 |- 19
3.90623.92123.93623.95223.96723.98324.00024.01724.03224.04624.06024.07624.09324.10524.11624.12924.14124.1492 |- 20
3.87823.89523.91123.92823.94623.96423.97923.99424.00924.02524.04324.06024.07224.08424.09824.11124.12024.1392 |- 21
3.85323.87023.88723.90423.92023.93723.95423.97123.98924.00824.02324.03724.05124.06624.07924.08924.10824.1402 |- 22
3.82123.83923.85823.87623.89423.91323.93223.95123.97023.98524.00024.01624.03224.04424.05524.07624.11024.1552 |- 23
3.79323.81223.83123.85123.87123.89123.91023.92723.94423.96123.97823.99624.00824.02024.04224.07924.12724.1832 |- 24




5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 77
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 78
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 79
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 80
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 81
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 82
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 83
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 84
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 85
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 86
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 87
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 88
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 89
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 90
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 91
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 92
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 93
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 94
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 95
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 96
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 97
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 98
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 99
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-100
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
4.39224.39624.40324.41024.41524.42324.42724.43524.44024.44624.45224.45824.46424.46924.47524.48024.48424.4892 |- 1
4.38124.38924.39424.40124.40824.41324.42224.42624.43324.43824.44524.45124.45724.46224.46824.47224.47724.4812 |- 2
4.37324.37824.38624.39224.39924.40624.41224.42024.42524.43224.43724.44424.44924.45524.46024.46524.46924.4762 |- 3
4.36224.37124.37624.38424.39024.39724.40524.41024.41924.42424.43124.43624.44324.44724.45324.45624.46424.4762 |- 4
4.35324.35924.36824.37424.38224.38924.39524.40424.40924.41824.42224.42924.43324.44024.44324.45124.46324.4792 |- 5
4.34224.35224.35724.36624.37324.38024.38824.39424.40324.40824.41524.41924.42624.43024.43824.45124.46724.4872 |- 6
4.33324.33924.34924.35524.36424.37224.37824.38824.39224.40124.40524.41224.41624.42424.43824.45524.47524.4982 |- 7
4.32124.33124.33724.34724.35424.36224.37124.37624.38524.38924.39724.40124.41024.42424.44224.46424.48824.5152 |- 8
4.31124.31924.32924.33624.34524.35424.36024.36924.37324.38124.38524.39524.41024.42924.45124.47724.50524.5352 |- 9
4.29924.31124.31724.32724.33524.34224.35224.35624.36424.36924.37924.39524.41524.43924.46624.49524.52624.5582 |- 10
4.29024.29724.30824.31624.32424.33324.33824.34724.35224.36324.37924.40024.42524.45424.48524.51724.55124.5852 |- 11
4.27624.28824.29624.30524.31424.32024.32924.33424.34524.36224.38524.41124.44124.47424.50824.54424.58024.6152 |- 12
4.26724.27524.28424.29424.30024.31024.31524.32724.34524.36924.39724.42924.46324.49924.53624.57424.61124.6472 |- 13
4.25224.26324.27224.27924.29024.29524.30824.32724.35224.38224.41524.45224.49024.52924.56824.60724.64424.6812 |- 14
4.24124.25024.25824.26924.27424.28724.30824.33424.36624.40124.44024.48024.52124.56224.60324.64224.68024.7152 |- 15
4.22624.23524.24624.25224.26624.28724.31624.34924.38724.42724.47024.51324.55624.59924.64024.67924.71624.7512 |- 16
4.21024.22224.22824.24324.26624.29624.33224.37224.41524.45924.50524.55024.59524.63724.67824.71624.75324.7862 |- 17
4.19724.20424.21924.24424.27624.31424.35624.40224.44924.49724.54424.59124.63524.67824.71824.75524.79024.8212 |- 18
4.17724.19424.22024.25424.29424.34024.38824.43824.48924.53924.58724.63424.67724.71924.75824.79324.82524.8532 |- 19
4.16724.19524.23124.27424.32224.37424.42724.48024.53324.58424.63224.67824.72124.76124.79724.82924.85824.8722 |- 20
4.16824.20724.25324.30424.35924.41524.47224.52724.58024.63124.67924.72424.76424.80124.83424.85724.87024.8822 |- 21
4.18224.23124.28624.34424.40324.46324.52124.57724.63024.68124.72724.76824.80624.83924.85524.86824.88124.8932 |- 22
4.20824.26624.32824.39124.45424.51624.57424.63024.68224.73024.77224.81124.83824.85324.86724.88024.89224.9042 |- 23
4.24624.31224.37924.44624.51124.57224.63124.68524.73424.77724.81624.83524.85024.86524.87924.89224.90424.9152 |- 24
4.29524.36724.43724.50524.57124.63224.68824.73824.78224.81524.83224.84824.86424.87824.89124.90424.91524.9262 |- 25
4.35424.42924.50124.57024.63424.69124.74324.78824.81124.82924.84724.86324.87824.89124.90424.91624.92724.9372 |- 26



5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 79
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 80
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 81
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 82
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 83
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 84
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 85
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 86
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 87
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 88
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 89
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 90
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 91
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 92
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 93
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 94
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 95
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 96
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 97
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 98
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |- 99
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-100
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.0402 |-101
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---
4.49224.49924.50924.52224.53724.55524.57424.59524.61624.63924.66124.68624.71124.73524.75824.78024.801 |- 1
4.48824.49824.51224.52824.54624.56624.58824.61024.63424.65724.68124.70524.72924.75324.77724.79924.819 |- 2
4.48724.50124.51824.53724.55824.58124.60424.62924.65324.67824.70224.72624.74924.77324.79624.81724.838 |- 3
4.49024.50824.52824.55024.57324.59824.62324.64924.67424.70024.72424.74824.77124.79424.81524.83624.856 |- 4
4.49824.51924.54224.56624.59224.61824.64524.67124.69724.72324.74824.77124.79424.81524.83624.85524.874 |- 5
4.50924.53324.55924.58524.61324.64024.66824.69524.72224.74724.77124.79524.81724.83724.85724.87524.892 |- 6
4.52424.55124.57924.60724.63624.66524.69324.72024.74624.77224.79524.81824.83924.85924.87724.89524.910 |- 7
4.54324.57224.60224.63224.66224.69124.71924.74624.77224.79624.81924.84124.86124.88024.89724.91324.927 |- 8
4.56524.59624.62824.65924.68924.71824.74624.77324.79824.82124.84324.86424.88324.90024.91624.93024.936 |- 9
4.59124.62424.65624.68724.71724.74624.77324.79924.82324.84624.86724.88624.90424.91924.92924.93524.942 |- 10
4.61924.65324.68524.71624.74624.77424.80024.82524.84924.87024.88924.90724.92224.92824.93524.94124.947 |- 11
4.65024.68424.71624.74724.77524.80224.82824.85224.87324.89324.91024.92124.92824.93524.94124.94724.953 |- 12
4.68224.71624.74724.77724.80524.83124.85524.87724.89624.91224.92024.92724.93424.94124.94724.95324.959 |- 13
4.71524.74824.77924.80824.83424.85824.88024.90024.91124.91924.92724.93424.94124.94724.95424.95924.965 |- 14
4.74924.78124.81024.83724.86224.88424.90224.91024.91924.92624.93224.93924.94624.95224.95824.96324.971 |- 15
4.78424.81424.84124.86624.88824.90024.90924.91624.92424.93224.93924.94624.95224.95824.96424.96924.976 |- 16
4.81724.84524.87024.88924.89924.90724.91624.92424.93224.93924.94624.95324.95924.96524.97024.97524.982 |- 17
4.84924.87424.88824.89624.90624.91524.92424.93224.94024.94724.95324.96024.96624.97124.97624.98324.987 |- 18
4.87524.88524.89524.90524.91524.92424.93224.94024.94724.95424.96124.96624.97224.97724.98224.98824.992 |- 19
4.88324.89424.90524.91424.92424.93224.94024.94824.95524.96124.96824.97324.97824.98324.99024.99424.997 |- 20
4.89324.90424.91424.92424.93324.94124.94924.95624.96224.96924.97424.98024.98424.99124.99524.99925.002 |- 21
4.90424.91424.92424.93324.94224.95024.95724.96424.97024.97624.98124.98624.99224.99625.00025.00325.007 |- 22
4.91524.92524.93424.94324.95124.95824.96524.97124.97724.98224.98724.99424.99825.00125.00525.00825.011 |- 23
4.92524.93524.94424.95224.95924.96624.97324.97824.98424.98924.99524.99925.00325.00625.00925.01225.015 |- 24
4.93624.94524.95324.96124.96824.97424.98024.98524.99024.99725.00125.00425.00825.01125.01325.01625.020 |- 25
4.94624.95524.96224.97024.97624.98224.98724.99224.99825.00225.00625.00925.01225.01525.01725.02125.023 |- 26
4.95624.96424.97124.97824.98424.98924.99425.00025.00425.00825.01125.01425.01625.02125.02325.02425.029 |- 27
4.96624.97324.98024.98624.99124.99625.00225.00625.00925.01225.01525.01825.02225.02425.02825.02925.031 |- 28

|
4.97524.98224.98824.99324.99825.00425.00825.01125.01425.01725.02125.02325.02525.02925.03025.03125.032 |- 29
|
4.98424.99024.99525.00025.00625.00925.01325.01625.01825.02325.02425.02925.03025.03125.03225.03325.034 |- 30
|
4.99224.99725.00425.00825.01125.01425.01725.02225.02425.02925.03025.03125.03225.03325.03425.03525.035 |- 31
|
5.00025.00625.01025.01325.01625.01925.02325.02525.03025.03125.03225.03325.03425.03525.03525.03625.036 |- 32
|
5.00825.01225.01525.01825.02325.02525.02925.03125.03225.03325.03425.03425.03525.03625.03625.03725.037 |- 33
|
5.01425.01725.02025.02425.02925.03025.03225.03325.03425.03425.03525.03625.03625.03725.03725.03725.038 |- 34
|
5.01925.02425.02625.03025.03125.03325.03425.03425.03525.03625.03625.03725.03725.03825.03825.03825.038 |- 35
|
5.02525.03025.03125.03225.03325.03425.03525.03625.03625.03725.03725.03825.03825.03825.03825.03925.039 |- 36
|
5.03125.03225.03325.03425.03525.03625.03625.03725.03725.03825.03825.03825.03925.03925.04025.04025.040 |- 37
|
5.03325.03425.03525.03625.03625.03725.03725.03825.03825.03825.03925.03925.04025.04025.04025.04025.040 |- 38
|
5.03525.03625.03625.03725.03725.03825.03825.03825.03925.03925.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 39
|
5.03725.03725.03825.03825.03825.03925.03925.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 40
|
5.03825.03825.03925.03925.03925.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 41
|
5.03925.03925.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 42
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 43
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 44
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 45
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 46
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 47
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 48
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 49
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 50
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 C- 51
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 52
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 53
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 54
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 55
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 56
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 57
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 58
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 59
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 60
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 61
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 62
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 63
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 64
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 65
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 66
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 67
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 68
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 69
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 70
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 71
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 72
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 73
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 74
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 75
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 76
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 77
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 78
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 79
|
5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040 |- 80
|

```
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 81
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 82
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 83
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 84
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 85
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 86
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 87
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 88
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 89
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 90
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 91
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 92
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 93
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 94
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 95
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 96
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 97
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 98
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |- 99
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |-100
                                                                                                                |
    5.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.04025.040  |-101
                                                                                                                |
    --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     145   146   147   148   149   150   151   152   153   154   155   156   157   158   159   160   161


         В целом по расчетному прямоугольнику:
    Безразмерная макс. концентрация ---> См = 52.5768356
    Достигается в точке с координатами:  Хм =  8714.0 м
        ( X-столбец 74, Y-строка 62)     Yм =  3964.0 м
    При опасном направлении ветра  :      30 град.
     и "опасной" скорости ветра    :  0.71 м/с


    8. Результаты расчета по жилой застройке.
       ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Город     :600 Атырау.
        Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
        Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 13:15
        Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                         0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

        Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
        Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек: 244
        Запрошен учет дифференцированного фона с постов для реконструируемых источников
        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]     |
            | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]  |
            | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
            | Сди- вклад действующих (для Сf`) [доли ПДК]|
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | 333- % вклада H2S в суммарную концентрацию |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
       |~~~~~~~~                                  ~~~~~~~~~~~~|
       | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
        ~~~~~~~~~~~~
```

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Cф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп: ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ : ЮГ :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~
~~~

```
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~
```

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.039:25.039:25.038:25.037:25.036:25.034:25.033:25.030:25.028:
Сф :25.040:25.039:25.039:25.038:25.038:25.037:25.035:25.034:25.031:25.029:25.026:25.022:25.018:25.014:25.010:
Фоп: 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 :
Uоп: 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 : 0251 :
Ви : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
Ки : : : : : : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 :
Ви : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : : : : : : : : : : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 :

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc :25.025:25.022:25.015:25.011:25.003:24.999:24.996:24.993:24.976:24.974:24.968:24.964:24.949:24.913:24.904:
Сф :25.005:25.001:24.993:24.986:24.976:24.968:24.959:24.948:24.914:24.887:24.848:24.795:24.724:24.631:24.510:
Фоп: 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 : 137 :
Uоп: 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.21 : 2.12 : 2.12 : 2.07 : 2.07 : 2.12 :12.00 :
333: 99.7 : 99.7 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.5 : 99.4 : 99.3 : 99.1 : 98.8 : 98.6 : 98.2 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.021: 0.042: 0.070: 0.114: 0.165: 0.218: 0.304:
Ки : 6200 : 6200 : 6200 : 6200 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.014: 0.016: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.031:
Ки : 0251 : 0251 : 0251 : 0003 : 6200 : 0002 : 0002 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.028:
Ки : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc :24.861:24.711:24.468:24.239:23.975:23.677:23.373:23.055:22.739:22.368:22.040:21.742:20.867:20.644:20.640:
Сф :24.353:24.158:23.919:23.693:23.434:23.143:22.852:22.552:22.251:21.901:21.594:21.317:20.460:20.255:20.268:
Фоп: 137 : 137 : 139 : 141 : 143 : 145 : 147 : 149 : 150 : 152 : 154 : 155 : 157 : 158 : 160 :
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 :
333: 97.7 : 97.5 : 97.5 : 97.5 : 97.5 : 97.5 : 97.5 : 97.5 : 97.6 : 97.6 : 97.7 : 97.7 : 97.7 : 97.8 : 97.9 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.413: 0.458: 0.453: 0.450: 0.446: 0.442: 0.431: 0.420: 0.405: 0.389: 0.374: 0.352: 0.342: 0.324: 0.316:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.030: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.030: 0.029: 0.029: 0.027: 0.025: 0.025: 0.022: 0.022: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.025: 0.023: 0.023: 0.021: 0.021: 0.018:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc :20.629:20.615:20.618:20.593:20.557:20.541:20.520:20.496:20.468:20.445:20.399:20.359:20.328:20.288:20.229:
Сф :20.268:20.265:20.278:20.262:20.234:20.226:20.210:20.192:20.169:20.151:20.107:20.071:20.043:20.005:19.949:
Фоп: 161 : 163 : 165 : 167 : 169 : 170 : 172 : 174 : 175 : 177 : 178 : 180 : 181 : 183 : 185 :
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 :
333: 97.9 : 98.0 : 98.0 : 98.1 : 98.1 : 98.1 : 98.2 : 98.2 : 98.2 : 98.2 : 98.3 : 98.3 : 98.3 : 98.3 : 98.3 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.303: 0.299: 0.295: 0.292: 0.289: 0.279: 0.280: 0.278: 0.274: 0.272: 0.269: 0.268: 0.264: 0.264: 0.262:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.010: 0.008: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0248 :

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc :20.192:20.141:20.110:20.076:20.028:19.986:19.943:19.892:19.849:19.809:19.760:19.712:19.649:19.609:19.559:
Сф :19.915:19.867:19.840:19.809:19.763:19.723:19.682:19.632:19.591:19.551:19.501:19.443:19.369:19.319:19.259:
Фоп: 187 : 189 : 191 : 192 : 194 : 196 : 198 : 199 : 201 : 202 : 177 : 179 : 181 : 183 : 185 :
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 :
333: 98.3 : 98.3 : 98.3 : 98.3 : 98.3 : 98.4 : 98.4 : 98.4 : 98.4 : 98.4 : 98.4 : 98.3 : 98.2 : 98.2 : 98.1 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.260: 0.257: 0.254: 0.250: 0.248: 0.246: 0.243: 0.242: 0.241: 0.240: 0.110: 0.112: 0.115: 0.117: 0.119:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.079: 0.081: 0.083: 0.085: 0.087:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021:
Ки : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 0248 : 6200 : 6200 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc :19.484:19.411:19.314:19.218:19.105:19.054:19.010:18.963:18.911:18.795:18.680:18.552:18.426:18.209:17.985:
Сф :19.175:19.094:18.985:18.875:18.751:18.692:18.640:18.589:18.534:18.411:18.291:18.159:18.029:17.799:17.563:
Фоп: 186 : 187 : 188 : 190 : 191 : 193 : 195 : 197 : 199 : 202 : 204 : 205 : 207 : 208 : 209 :
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 :
333: 98.1 : 98.0 : 98.0 : 97.9 : 97.8 : 97.8 : 97.7 : 97.7 : 97.7 : 97.6 : 97.6 : 97.5 : 97.5 : 97.4 : 97.3 :

```
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.122: 0.125: 0.129: 0.134: 0.137: 0.139: 0.141: 0.142: 0.142: 0.149: 0.151: 0.151: 0.157: 0.165: 0.174:
Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 :
Ви : 0.090: 0.093: 0.100: 0.102: 0.110: 0.113: 0.116: 0.118: 0.120: 0.123: 0.128: 0.131: 0.135: 0.142: 0.150:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 :
Ви : 0.022: 0.023: 0.023: 0.025: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :17.878:17.853:17.837:17.743:17.545:17.350:17.278:17.249:17.153:17.082:17.063:16.917:16.787:16.673:17.037:
Сф :17.453:17.436:17.427:17.337:17.136:16.937:16.871:16.852:16.812:16.804:16.827:16.714:16.615:16.529:16.915:
Фоп:  210 :  211 :  213 :  215 :  218 :  220 :  223 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  224 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 2.07 : 2.07 : 2.07 : 2.07 : 2.12 : 8.00 :
333: 97.3 : 97.3 : 97.3 : 97.3 : 97.3 : 97.2 : 97.3 : 97.3 : 97.6 : 98.0 : 98.2 : 98.4 : 98.6 : 98.7 : 98.9 :
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.178: 0.172: 0.173: 0.175: 0.183: 0.187: 0.186: 0.181: 0.153: 0.099: 0.080: 0.064: 0.048: 0.033: 0.039:
Ки : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 6011 : 0003 :
Ви : 0.152: 0.150: 0.149: 0.151: 0.156: 0.160: 0.158: 0.153: 0.123: 0.076: 0.059: 0.045: 0.032: 0.023: 0.033:
Ки : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 6222 : 0003 : 0002 :
Ви : 0.024: 0.024: 0.021: 0.017: 0.012: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.021: 0.018: 0.020: 0.021: 0.020: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6171 : 6171 : 6171 : 6171 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 6222 : 0276 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :17.417:17.678:18.144:18.839:19.705:20.666:21.629:22.563:23.380:24.022:24.450:24.747:24.898:14.980:14.953:
Сф :17.296:17.561:18.035:18.743:19.625:20.604:21.582:22.524:23.349:23.998:24.432:24.735:24.889:14.975:14.950:
Фоп:  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :
Uоп: 7.97 : 7.96 : 7.99 : 8.00 : 8.00 : 8.13 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 :
333: 98.9 : 99.0 : 99.0 : 99.1 : 99.3 : 99.4 : 99.5 : 99.5 : 99.6 : 99.6 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.5 : 99.5 :
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.039: 0.038: 0.036: 0.032: 0.026: 0.020: 0.016: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.033: 0.032: 0.030: 0.027: 0.022: 0.018: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.015: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:     :
Ки : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 : 0276 :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :14.950:14.952:14.991:15.051:15.238:15.109:15.018:14.968:14.988:15.042:15.124:15.231:25.040:25.040:25.040:
Сф :14.948:14.952:14.990:15.050:15.237:15.109:15.017:14.968:14.988:15.042:15.124:15.231:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :
Uоп: 2.36 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 :
333: 99.5 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.6 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
        :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001:     :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки : 0003 :     :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001:     :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки : 0002 :     :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Сф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  225 :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Сф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Сф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

y=  1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Сф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1279:  1265:  1251:  1223:  1204:  1185:  1166:  1147:  1128:  1108:  1089:  1081:  1073:  1065:  1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  9600:  9572:  9543:  9519:  9490:  9462:  9434:  9394:  9354:  9315:  9275:  9232:  9189:  9145:  9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Cф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1053:  1050:  1059:  1068:  1076:  1085:  1094:  1102:  1111:  1119:  1128:  1141:  1155:  1168:  1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  9074:  9046:  9009:  8972:  8934:  8897:  8856:  8816:  8775:  8734:  8693:  8650:  8608:  8566:  8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Cф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1196:  1209:  1223:  1232:  1241:  1250:  1260:  1269:  1288:  1308:  1329:  1352:  1375:  1392:  1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8481:  8439:  8396:  8356:  8316:  8276:  8235:  8195:  8163:  8132:  8093:  8054:  8015:  7983:  7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Cф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1435:  1459:  1486:  1512:  1557:  1601:  1646:  1690:  1734:  1779:  1823:  1868:  1912:  1956:  2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7921:  7891:  7876:  7860:  7845:  7831:  7816:  7802:  7788:  7773:  7759:  7744:  7730:  7716:  7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Cф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2045:  2095:  2130:  2165:  2192:  2218:  2256:  2295:  2333:  2371:  2409:  2447:  2485:  2524:  2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7687:  7683:  7662:  7634:  7611:  7588:  7557:  7526:  7496:  7465:  7434:  7403:  7372:  7342:  7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Cф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2600:  2638:  2674:  2710:  2746:  2782:  2818:  2861:  2903:  2945:  2988:  3030:  3062:  3094:  3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7280:  7249:  7224:  7200:  7175:  7150:  7126:  7099:  7073:  7047:  7021:  6995:  6981:  6967:  6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Cф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3174:  3214:  3255:  3296:  3337:  3384:  3431:  3478:  3525:  3572:  3619:  3666:  3707:  3748:  3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  6960:  6956:  6956:  6956:  6956:  6951:  6945:  6939:  6933:  6928:  6922:  6916:  6915:  6914:  6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Cф :25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:25.040:
Фоп:  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  ЮГ :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :  137 :
Uоп: > 2  : > 2  : > 2  : > 2  : > 2  :11.53 :11.53 :11.53 :11.53 :11.53 :12.00 :12.00 :11.53 :11.53 :12.00 :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3830:  3871:  3917:
----------:------:------:
 x=  6911:  6909:  6913:
----------:------:------:
Qc :25.040:25.040:25.040:
Cф :25.040:25.040:25.040:
Фоп:  137 :  137 :  137 :
Uоп: 2.36 : 2.36 : 2.36 :
333: 99.7 : 99.7 : 99.7 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Условие на доминирование H2S (0333)
в 2-компонентной группе суммации 6044
ВЫПОЛНЕНО (вклад H2S > 80%) во всех 303 расчетных точках.
Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (согласно примеч. табл.3 к приказу Министра здравоохранения РК от 02.08.2008 №КР ДСМ-70).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 6910.8 м, Y= 3829.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 25.0404568 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 2.36 м/с
Всего источников: 132. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  Фоновая концентрация Cf  |  25.0403061 |99.999 (Вклад источников 0.001%)|
```

1	0321	T	0.0166	0.0000661	43.84	43.84	0.003973709
2	0251	T	0.3483	0.0000454	30.15	73.99	0.000130454
3	0315	T	0.0166	0.0000263	17.43	91.43	0.001580029
4	0021	T	2.3570| 0.0000088	5.87	97.29	0.000003752
по осн.вкладчикам (4 ИЗАВ) = 0.0001466 97.29
Суммарный вклад остальных = 0.0000041 2.71 (128 источников)
~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:16
Группа суммации :6046=0302 Азотная кислота (5)
0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
0322 Серная кислота (517)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	~градС~	~м~	~м~	~м~	~м~					~гр.~	~г/с~
--------- Примесь 0302---------																
0085	T	9.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8801.00	3838.00			1.0	1.00	0	0.0005000	
0086	T	9.0	0.20	13.26	0.4166	32.8	8766.00	3838.00			1.0	1.00	0	0.0005000	
0132	T	9.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8788.00	3843.00			1.0	1.00	0	0.0005000	
0133	T	9.0	0.20	13.26	0.4166	32.8	8784.00	3857.00			1.0	1.00	0	0.0005000	
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00			1.0	1.00	0	0.0005000	
--------- Примесь 0316---------																
0085	T	9.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8801.00	3838.00			1.0	1.00	0	0.0001320	
0086	T	9.0	0.20	13.26	0.4166	32.8	8766.00	3838.00			1.0	1.00	0	0.0001320	
0132	T	9.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8788.00	3843.00			1.0	1.00	0	0.0001320	
0133	T	9.0	0.20	13.26	0.4166	32.8	8784.00	3857.00			1.0	1.00	0	0.0001320	
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00			1.0	1.00	0	0.0004000	
0169	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8766.00	4197.00			1.0	1.00	0	0.0002000	
--------- Примесь 0322---------																
0085	T	9.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8801.00	3838.00			1.0	1.00	0	0.0000400	
0086	T	9.0	0.20	13.26	0.4166	32.8	8766.00	3838.00			1.0	1.00	0	0.0000400	
0122	T	2.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8582.00	4171.00			1.0	1.00	0	0.0000620	
0132	T	9.0	0.20	8.84	0.2777	32.8	8788.00	3843.00			1.0	1.00	0	0.0000400	
0133	T	9.0	0.20	13.26	0.4166	32.8	8784.00	3857.00			1.0	1.00	0	0.0000400	
0167	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8786.00	4223.00			1.0	1.00	0	0.0000018	
0169	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8766.00	4197.00			1.0	1.00	0	0.0000009	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6046=0302 Азотная кислота (5)
0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
0322 Серная кислота (517)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а |
| суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |

Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	-Ист.-			-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	0085	0.002043	T	0.002183	0.50	51.3
2	0086	0.002043	T	0.002183	0.50	51.3
3	0132	0.002043	T	0.002183	0.50	51.3
4	0133	0.002043	T	0.002183	0.50	51.3
5	0167	0.003256	T	0.000690	0.50	102.6
6	0169	0.001003	T	0.000213	0.50	102.6
7	0122	0.000207	T	0.002045	1.15	26.2

|Суммарный Mq= 0.012639 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |
|Сумма См по всем источникам = 0.011680 долей ПДК |
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.61 м/с |
|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6046=0302 Азотная кислота (5)
0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
0322 Серная кислота (517)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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= 0.61 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
~~~~~~

Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:16
Группа суммации :6046=0302 Азотная кислота (5)
0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
0322 Серная кислота (517)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:16
Группа суммации :6046=0302 Азотная кислота (5)
0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
0322 Серная кислота (517)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:16
Группа суммации :6046=0302 Азотная кислота (5)
0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
0322 Серная кислота (517)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:17
Группа суммации :6052=0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
0502 Бут-1-ен (Бутилен) (104)
0521 Пропен (Пропилен) (473)
0526 Этен (Этилен) (669)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	KP	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~~	~~~	~~~~	~~~	~~~г/с~~~
--------- Примесь 0501--------															
0111	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8910.00	4558.00				1.0	1.00	0	0.5553900
0112	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8922.00	4544.00				1.0	1.00	0	0.5553900
0113	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8934.00	4530.00				1.0	1.00	0	0.5553900
0114	T	15.0	0.10	25.15	0.1975	32.8	8945.00	4517.00				1.0	1.00	0	0.5553900
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00				1.0	1.00	0	0.0027000
0137	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0027000
0139	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00				1.0	1.00	0	0.0027000
0141	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0054000
0142	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8778.00	4206.00				1.0	1.00	0	0.0027000
0212	T	40.0	0.30	120.6	8.52	32.8	9648.00	2659.00				1.0	1.00	0	0.0014040
0222	T	12.0	0.50	4.24	0.8325	32.8	8609.00	3356.00				1.0	1.00	0	0.0153400
0229	T	11.9	0.15	18.80	0.3322	0.0	9335.00	4363.00				1.0	1.00	0	0.0028950
0247	T	19.0	0.20	18.54	0.5825	0.0	8478.00	3552.00				1.0	1.00	0	0.0415740
0259	T	15.4	0.20	25.54	0.8024	0.0	9207.00	3743.00				1.0	1.00	0	0.0294030
0261	T	17.0	0.15	20.00	0.3534	0.0	9249.00	3624.00				1.0	1.00	0	0.0052270
0264	T	12.6	0.15	25.29	0.4469	0.0	8776.00	3442.00				1.0	1.00	0	0.0294030
0266	T	15.6	0.20	28.54	0.8966	0.0	8755.00	3410.00				1.0	1.00	0	0.0294030
0297	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8050.00	3295.00				1.0	1.00	0	0.0184630
0317	T	15.6	0.20	3.54	0.1112	0.0	8842.00	3483.00				1.0	1.00	0	0.0055540
6001	П1	2.0			0.0		8734.00	3999.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1111100
6006	П1	2.0			0.0		9217.00	3316.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000005
6007	П1	2.0			0.0		9138.00	3272.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000007
6010	П1	2.0			0.0		9560.00	4012.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0277801
6011	П1	2.0			0.0		9419.00	4092.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1069606
6065	П1	2.0			0.0		8937.00	3380.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000036
6132	П1	2.0			0.0		9404.00	3613.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1111110
6147	П1	2.0			0.0		9075.00	4217.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1166320
6149	П1	2.0			0.0		9057.00	4246.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0001389
6200	П1	2.0			0.0		8345.00	3352.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1229014
6202	П1	2.0			0.0		8424.00	3221.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0763865
6203	П1	2.0			0.0		8393.00	2919.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0361100
6205	П1	2.0			0.0		8271.00	3273.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.1083324
6206	П1	2.0			0.0		8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0027780
6207	П1	2.0			0.0		9006.00	3160.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1.04E-8
6209	П1	2.0			0.0		8535.00	3189.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0013900
6210	П1	2.0			0.0		8511.00	3143.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0069440
6222	П1	2.0			0.0		9470.00	4148.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0355770
6245	П1	2.0			0.0		8139.00	3079.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	8.46E-8
6246	П1	2.0			0.0		8103.00	3044.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	3.76E-8
6247	П1	2.0			0.0		8153.00	2982.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	5.64E-8
6282	П1	9.8			28.0		8110.00	3037.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	9.4E-8
6283	П1	9.8			28.0		8120.00	3058.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	9.4E-8
6284	П1	7.2			28.0		8102.00	2975.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	1.88E-8
--------- Примесь 0502--------															
0135	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8782.00	4201.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0139	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8796.00	4223.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0141	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8787.00	4212.00				1.0	1.00	0	0.0000160
0154	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8792.00	4217.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0155	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8800.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0159	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8805.00	4222.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0161	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8810.00	4218.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0163	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8802.00	4215.00				1.0	1.00	0	0.0000080
0166	T	18.0	0.20	0.410	0.0129	32.8	8794.00	4207.00				1.0	1.00	0	0.0000080
--------- Примесь 0521--------															

```
0135  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8782.00    4201.00                  1.0 1.00 0  0.0000080
0139  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8796.00    4223.00                  1.0 1.00 0  0.0000080
0141  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8787.00    4212.00                  1.0 1.00 0  0.0000160
0154  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8792.00    4217.00                  1.0 1.00 0  0.0000080
0155  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8800.00    4215.00                  1.0 1.00 0  0.0000080
0159  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8805.00    4222.00                  1.0 1.00 0  0.0000080
0161  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8810.00    4218.00                  1.0 1.00 0  0.0000080
0163  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8802.00    4215.00                  1.0 1.00 0  0.0000080
0166  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8794.00    4207.00                  1.0 1.00 0  0.0000080
       --------- Примесь 0526--------
0135  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8782.00    4201.00                  1.0 1.00 0  0.0000100
0139  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8796.00    4223.00                  1.0 1.00 0  0.0000100
0141  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8787.00    4212.00                  1.0 1.00 0  0.0000200
0154  T    18.0  0.20 0.410  0.0129  32.8    8792.00    4217.00                  1.0 1.00 0  0.0000100
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6052=0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
0502 Бут-1-ен (Бутилен) (104)
0521 Пропен (Пропилен) (473)
0526 Этен (Этилен) (669)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным M             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|___________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |    Mq    |Тип|    Cm    |   Um   |   Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|----------|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0111 |   0.370260| T |   0.120106 |  0.50  |   85.5  |
|   2 | 0112 |   0.370260| T |   0.120106 |  0.50  |   85.5  |
|   3 | 0113 |   0.370260| T |   0.120106 |  0.50  |   85.5  |
|   4 | 0114 |   0.370260| T |   0.120106 |  0.50  |   85.5  |
|   5 | 0135 |   0.001809| T |   0.000383 |  0.50  |  102.6  |
|   6 | 0137 |   0.001800| T |   0.000382 |  0.50  |  102.6  |
|   7 | 0139 |   0.001809| T |   0.000383 |  0.50  |  102.6  |
|   8 | 0141 |   0.003617| T |   0.000767 |  0.50  |  102.6  |
|   9 | 0142 |   0.001800| T |   0.000382 |  0.50  |  102.6  |
|  10 | 0212 |   0.000936| T |   0.000008 |  1.18  |  536.0  |
|  11 | 0222 |   0.010227| T |   0.005584 |  0.50  |   68.4  |
|  12 | 0229 |   0.001930| T |   0.001075 |  0.50  |   67.8  |
|  13 | 0247 |   0.027716| T |   0.005179 |  0.50  |  108.3  |
|  14 | 0259 |   0.019602| T |   0.005980 |  0.50  |   87.8  |
|  15 | 0261 |   0.003485| T |   0.000844 |  0.50  |   96.9  |
|  16 | 0264 |   0.019602| T |   0.009551 |  0.50  |   71.8  |
|  17 | 0266 |   0.019602| T |   0.005803 |  0.50  |   88.9  |
|  18 | 0297 |   0.012309| T |   0.003644 |  0.50  |   88.9  |
|  19 | 0317 |   0.003703| T |   0.001096 |  0.50  |   88.9  |
|  20 | 6001 |   0.074073| П1|   2.645641 |  0.50  |   11.4  |
|  21 | 6006 |  0.00000030| П1|   0.000011 |  0.50  |   11.4  |
|  22 | 6007 |  0.00000040| П1|   0.000014 |  0.50  |   11.4  |
|  23 | 6010 |   0.018520| П1|   0.661474 |  0.50  |   11.4  |
|  24 | 6011 |   0.071307| П1|   2.546842 |  0.50  |   11.4  |
|  25 | 6065 |  0.00000240| П1|   0.000086 |  0.50  |   11.4  |
|  26 | 6132 |   0.074074| П1|   2.645666 |  0.50  |   11.4  |
|  27 | 6147 |   0.077755| П1|   2.777128 |  0.50  |   11.4  |
|  28 | 6149 |   0.000093| П1|   0.003307 |  0.50  |   11.4  |
|  29 | 6200 |   0.081934| П1|   2.926408 |  0.50  |   11.4  |
|  30 | 6202 |   0.050924| П1|   1.818839 |  0.50  |   11.4  |
|  31 | 6203 |   0.024073| П1|   0.859815 |  0.50  |   11.4  |
|  32 | 6205 |   0.072222| П1|   2.579504 |  0.50  |   11.4  |
|  33 | 6206 |   0.001852| П1|   0.066147 |  0.50  |   11.4  |
|  34 | 6207 |6.9333335E-9| П1|2.476345E-7 |  0.50  |   11.4  |
|  35 | 6209 |   0.000927| П1|   0.033099 |  0.50  |   11.4  |
|  36 | 6210 |   0.004629| П1|   0.165342 |  0.50  |   11.4  |
|  37 | 6222 |   0.023718| П1|   0.847124 |  0.50  |   11.4  |
|  38 | 6245 |  0.00000006| П1|   0.000002 |  0.50  |   11.4  |
|  39 | 6246 |  0.00000003| П1|8.952941E-7 |  0.50  |   11.4  |
|  40 | 6247 |  0.00000004| П1|   0.000001 |  0.50  |   11.4  |
|  41 | 6282 |  0.00000006| П1|5.488431E-8 |  0.50  |   55.9  |
|  42 | 6283 |  0.00000006| П1|5.488431E-8 |  0.50  |   55.9  |
|  43 | 6284 |  0.00000001| П1|2.253703E-8 |  0.50  |   41.0  |
|  44 | 0154 |  0.00000870| T |   0.000002 |  0.50  |  102.6  |
|  45 | 0155 |  0.00000540| T |   0.000001 |  0.50  |  102.6  |
|  46 | 0159 |  0.00000540| T |   0.000001 |  0.50  |  102.6  |
|  47 | 0161 |  0.00000540| T |   0.000001 |  0.50  |  102.6  |
|  48 | 0163 |  0.00000540| T |   0.000001 |  0.50  |  102.6  |
|  49 | 0166 |  0.00000540| T |   0.000001 |  0.50  |  102.6  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=    2.187126  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)     |
|Сумма См по всем источникам =    21.097939 долей ПДК           |
|-------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с       |
|_____________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:17
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6052=0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
0502 Бут-1-ен (Бутилен) (104)
0521 Пропен (Пропилен) (473)
0526 Этен (Этилен) (669)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:16
Группа суммации :6052=0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
0502 Бут-1-ен (Бутилен) (104)
0521 Пропен (Пропилен) (473)
0526 Этен (Этилен) (669)

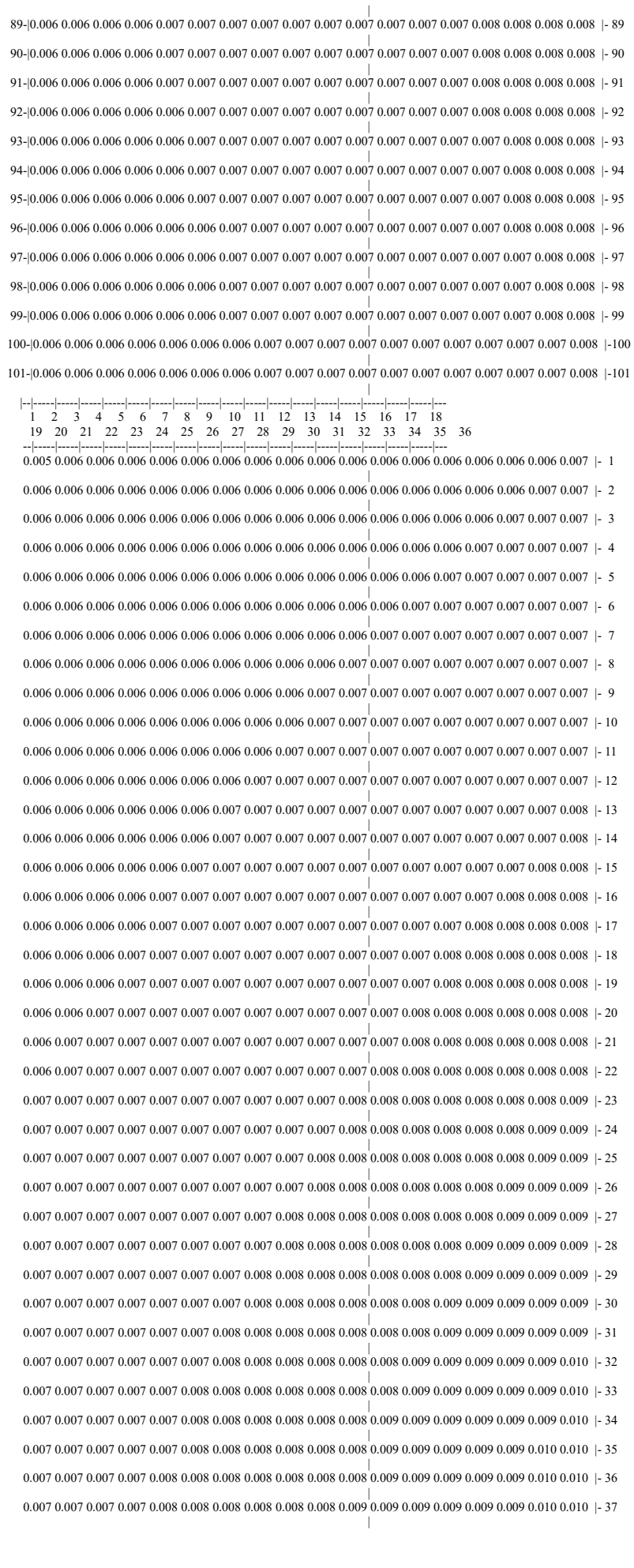
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~~~~

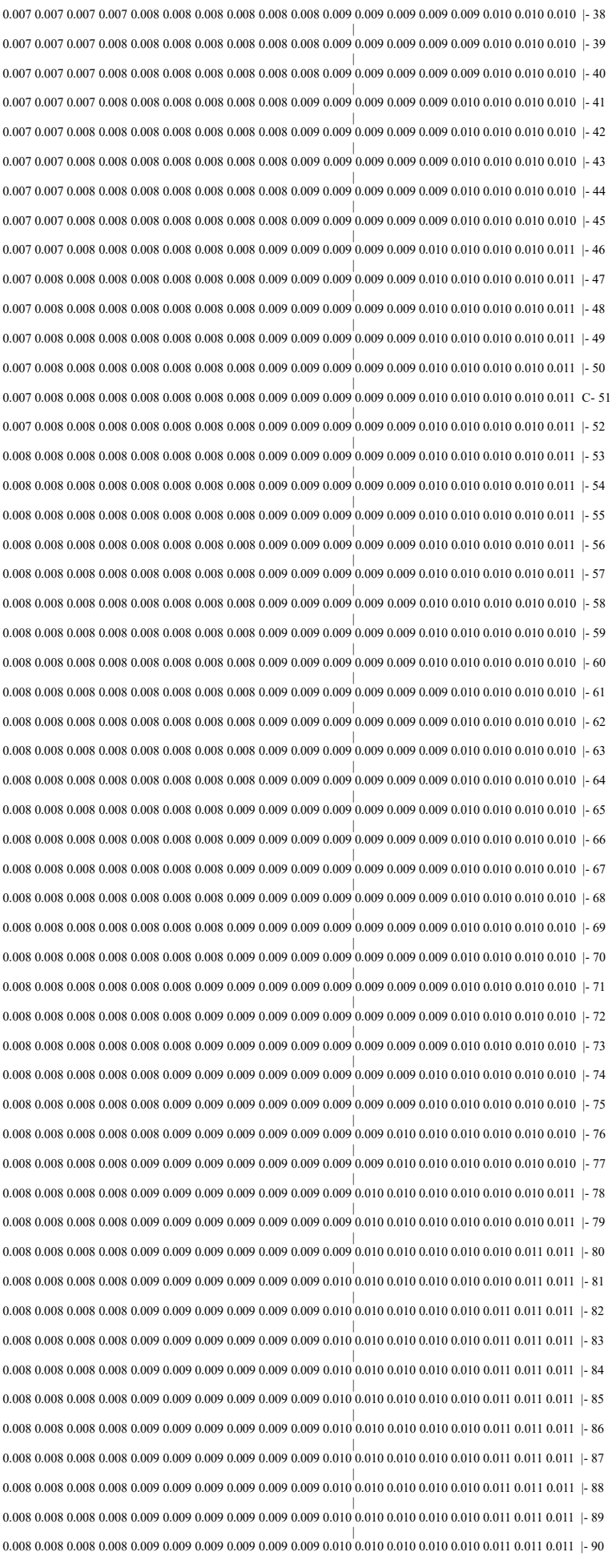
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

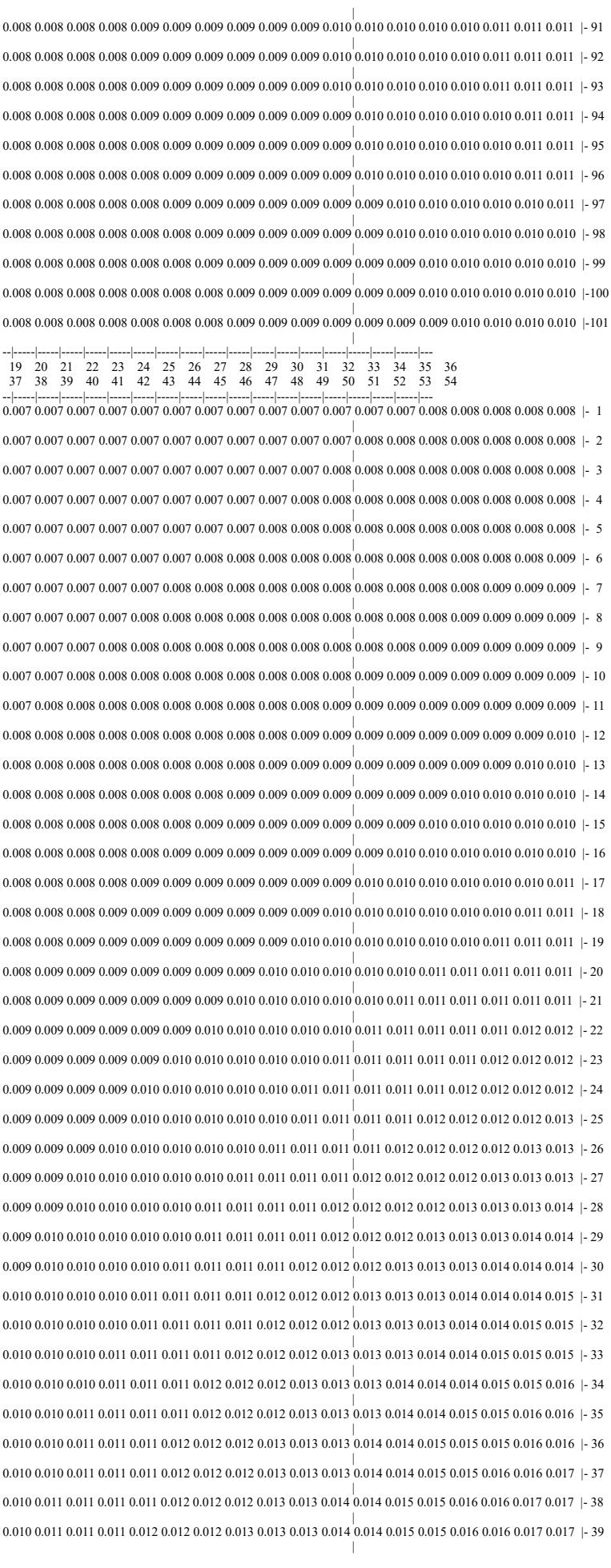
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 1
2-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	- 2
3-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	- 3
4-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	- 4
5-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	- 5
6-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	- 6
7-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 7
8-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 8
9-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 9
10-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 10
11-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 11
12-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 12
13-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 13
14-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 14
15-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 15
16-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 16
17-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 17
18-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 18
19-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 19
20-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 20
21-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 21
22-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 22
23-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 23
24-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	- 24
25-	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	- 25
26-	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	- 26
27-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	- 27
28-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	- 28
29-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	- 29
30-	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	- 30
31-	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	- 31
32-	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	- 32
33-	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	- 33
34-	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	- 34
35-	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	- 35
~~~~~~

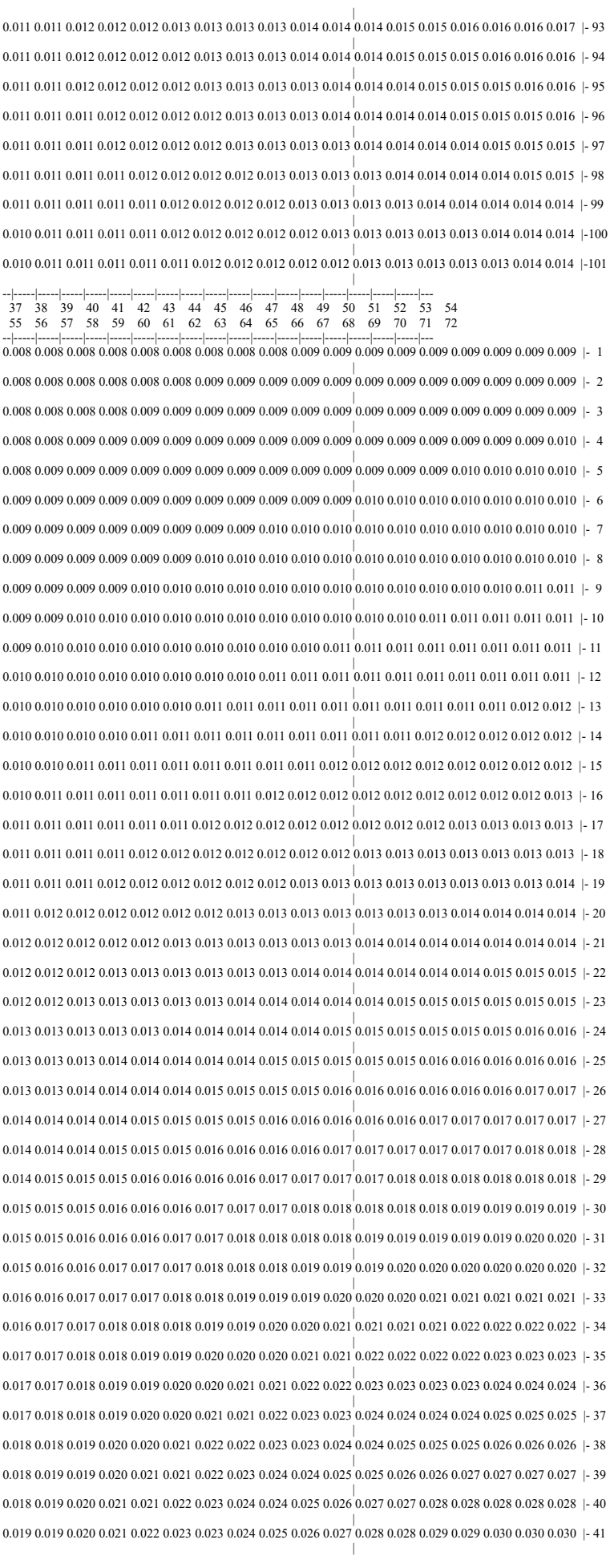
36-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 36
|
37-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 37
|
38-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 38
|
39-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 39
|
40-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 40
|
41-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 41
|
42-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 42
|
43-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 43
|
44-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 44
|
45-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 45
|
46-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 46
|
47-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 47
|
48-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 48
|
49-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 49
|
50-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 50
|
51-C0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 C- 51
|
52-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 52
|
53-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 53
|
54-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 54
|
55-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 55
|
56-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 56
|
57-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 57
|
58-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 58
|
59-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 59
|
60-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 60
|
61-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 61
|
62-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 62
|
63-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 63
|
64-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 64
|
65-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 65
|
66-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 66
|
67-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 67
|
68-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 68
|
69-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 69
|
70-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 70
|
71-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 71
|
72-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 72
|
73-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 73
|
74-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 74
|
75-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 75
|
76-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 76
|
77-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 77
|
78-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 78
|
79-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 79
|
80-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 80
|
81-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 81
|
82-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 82
|
83-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 83
|
84-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 84
|
85-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 85
|
86-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 86
|
87-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 87
|
88-|0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 |- 88

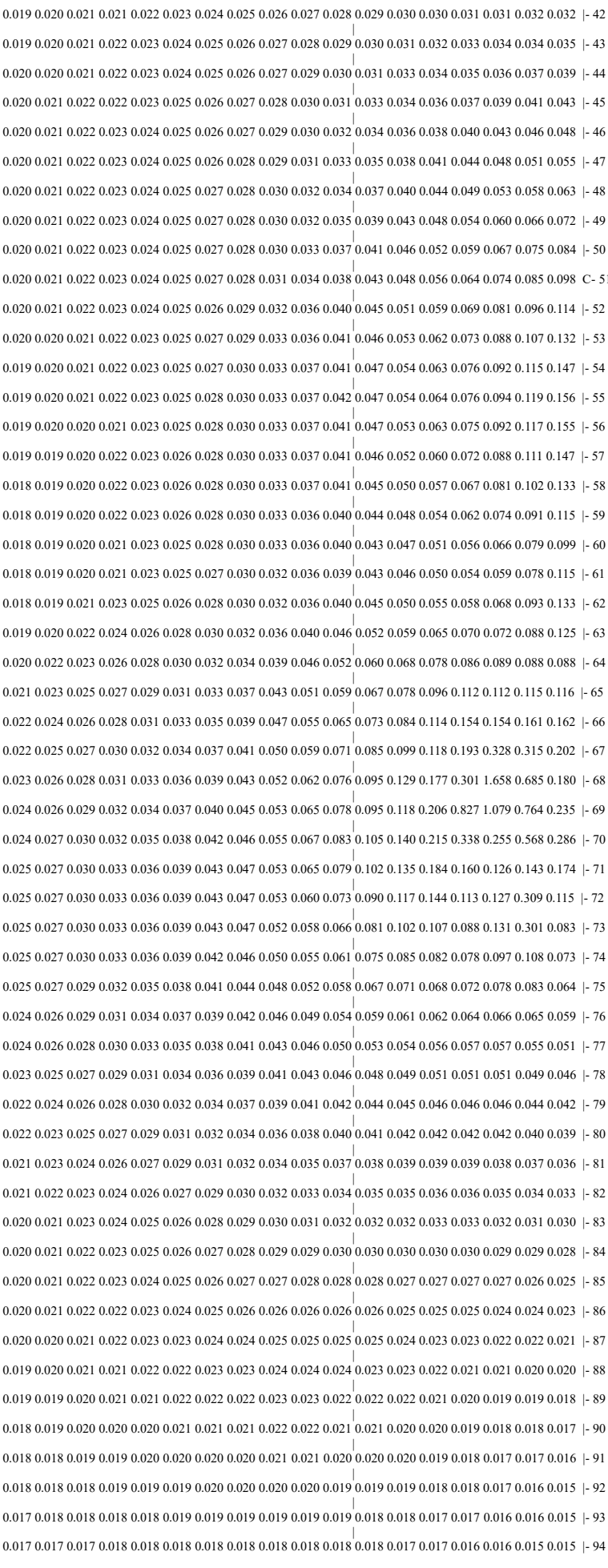


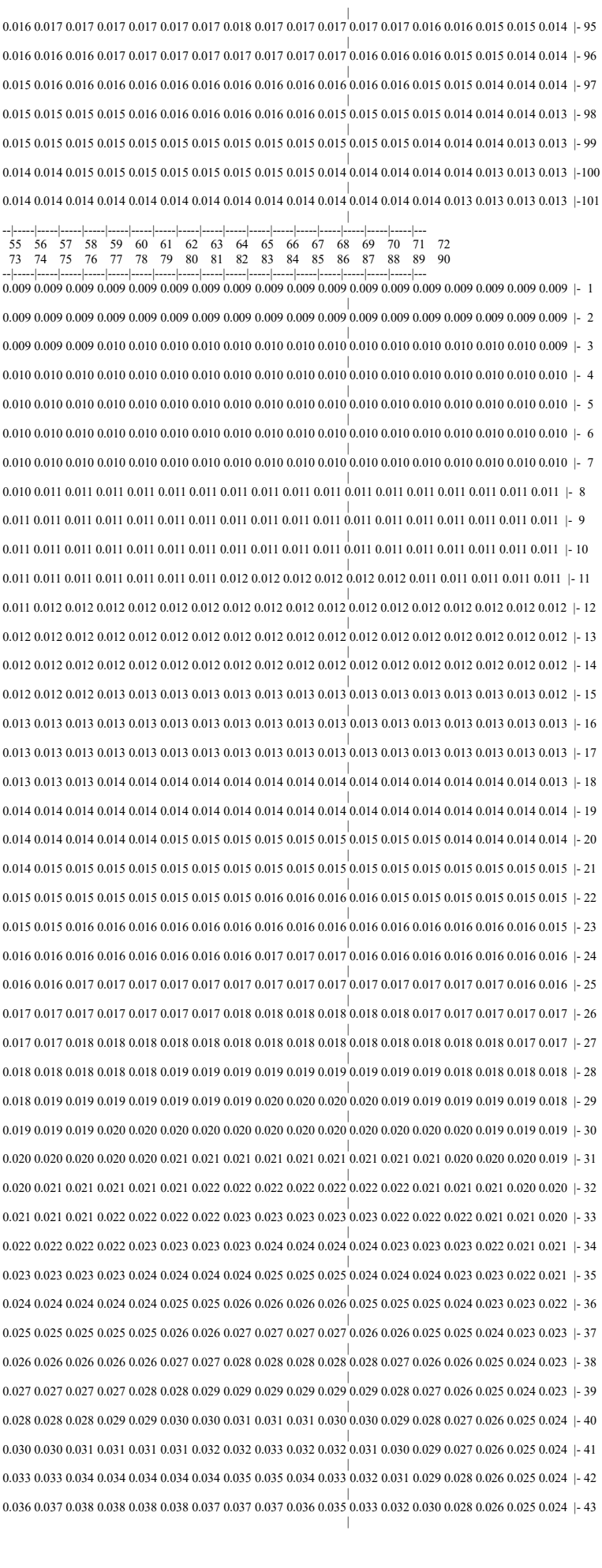

0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 38
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 39
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 |- 40
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 41
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 42
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 43
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 44
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 45
0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 46
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 47
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 48
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 49
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 50
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 C- 51
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 52
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 53
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 54
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 55
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 56
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 57
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 58
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 59
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 60
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 61
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 62
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 63
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 64
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 65
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 66
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 67
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 68
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 69
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 70
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 71
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 72
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 73
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 74
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 75
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 76
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 77
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 78
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 79
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 80
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 81
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 82
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 83
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 84
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 85
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 86
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 87
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 88
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 89
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 90



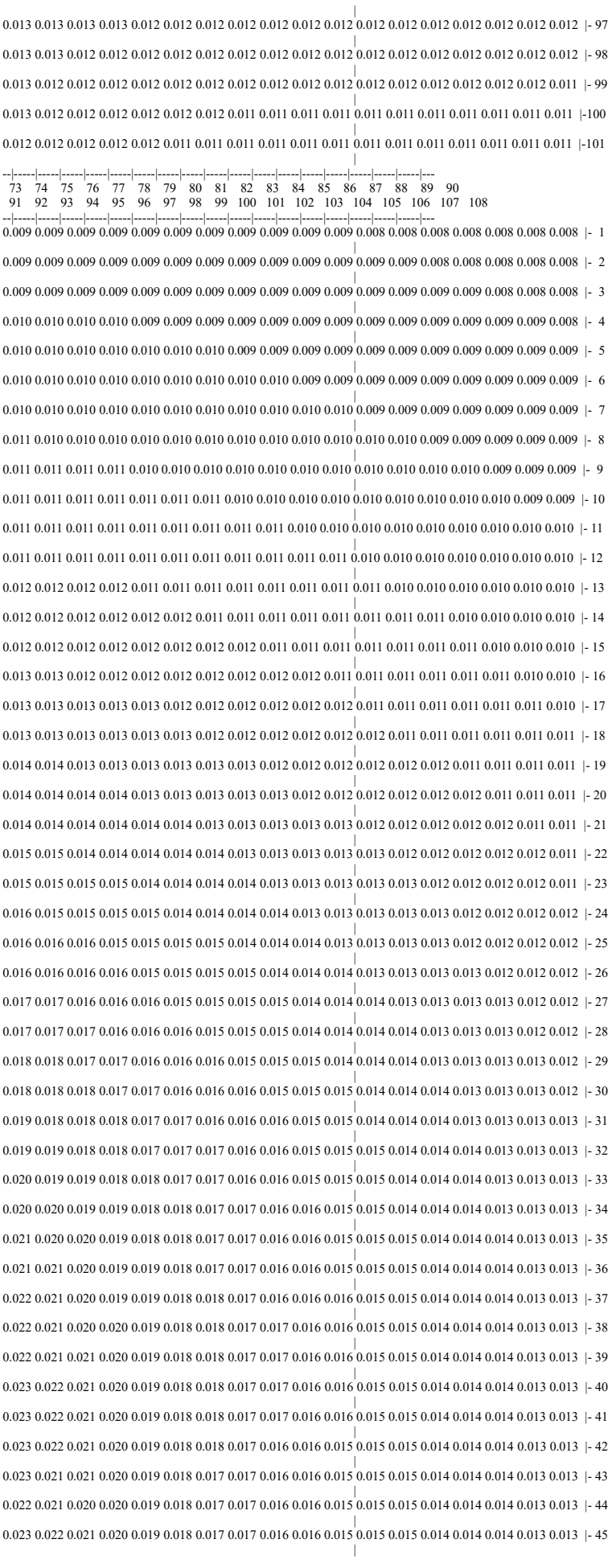
0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 40
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 41
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 |- 42
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 43
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 44
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 45
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 46
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 47
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 48
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 49
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 50
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 C- 51
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 52
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 53
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 54
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 55
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 56
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 57
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 58
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.018 |- 59
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 60
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 61
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 |- 62
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 |- 63
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.019 |- 64
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 65
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 |- 66
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 |- 67
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 |- 68
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.022 |- 69
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 |- 70
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 |- 71
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 |- 72
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 |- 73
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 |- 74
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 |- 75
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 |- 76
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 |- 77
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 |- 78
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 |- 79
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 |- 80
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 81
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 82
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 83
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 84
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 |- 85
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 86
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 87
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |- 88
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 89
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 90
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 91
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 |- 92

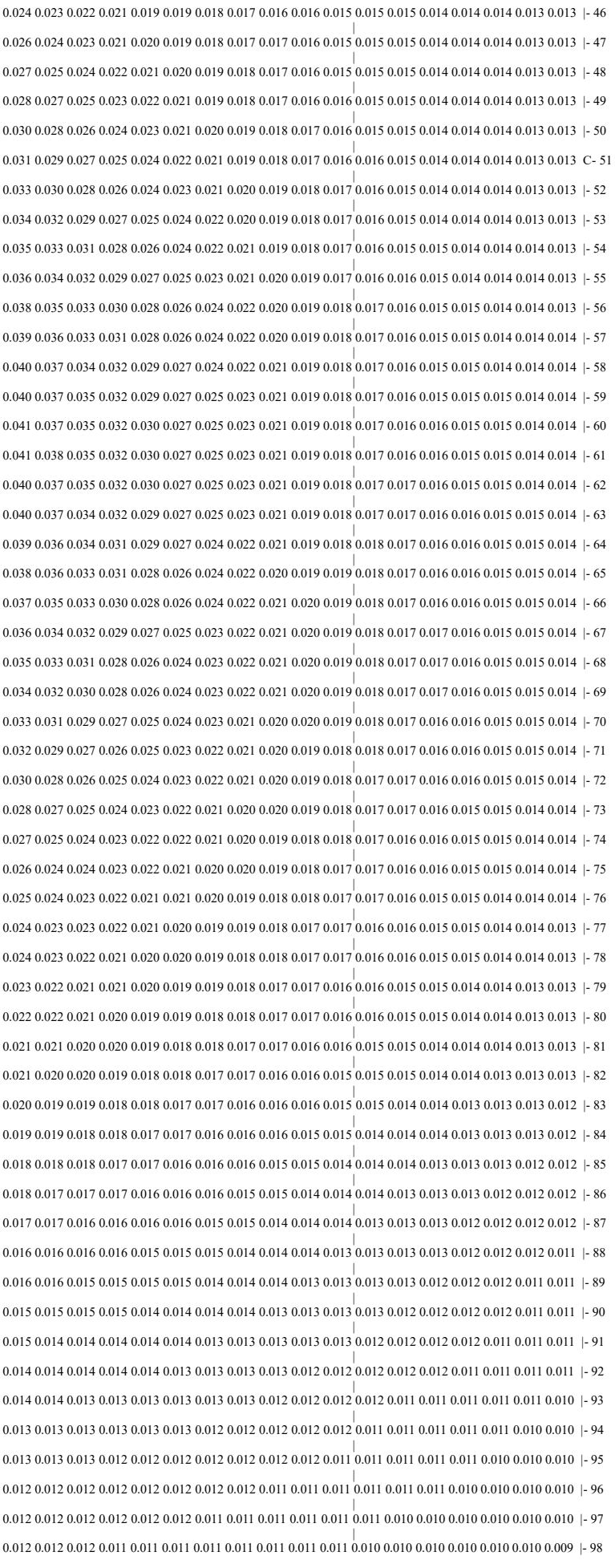


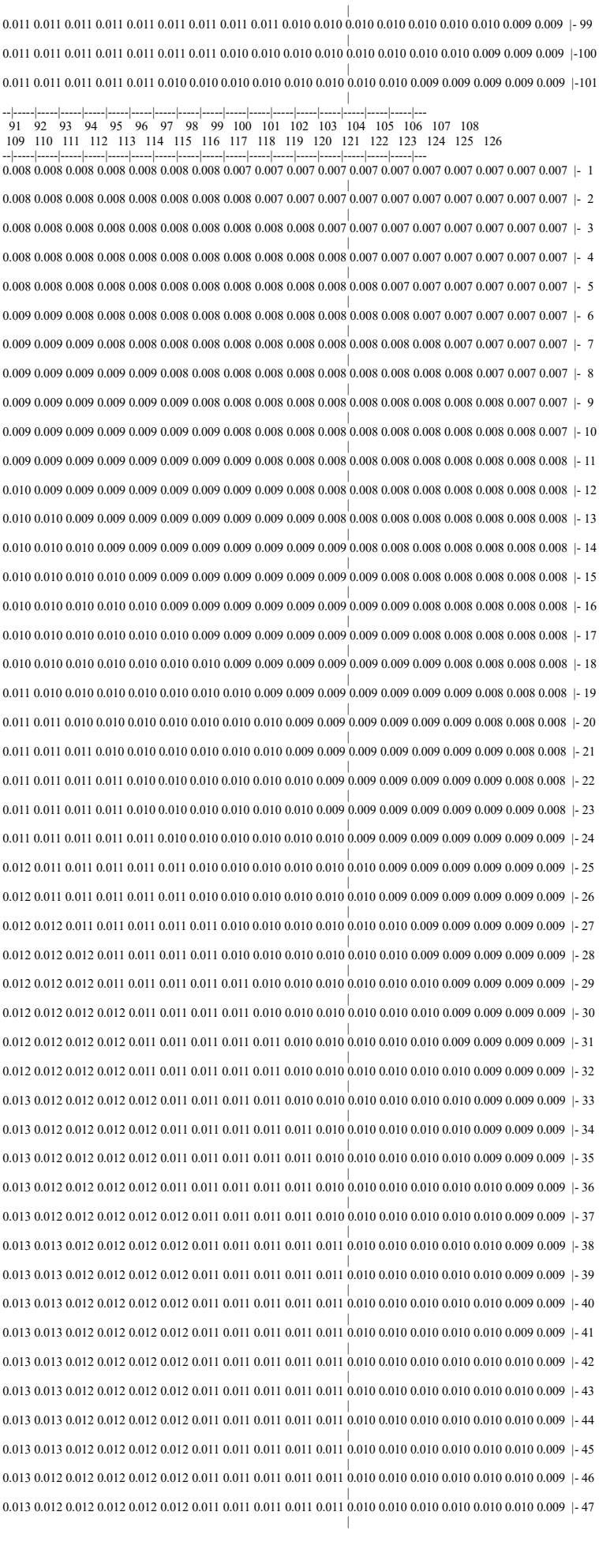

0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 |- 42
0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 |- 43
0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 |- 44
0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 0.043 |- 45
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.043 0.046 0.048 |- 46
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 0.033 0.035 0.038 0.041 0.044 0.048 0.051 0.055 |- 47
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.040 0.044 0.049 0.053 0.058 0.063 |- 48
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.032 0.035 0.039 0.043 0.048 0.054 0.060 0.066 0.072 |- 49
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.033 0.037 0.041 0.046 0.052 0.059 0.067 0.075 0.084 |- 50
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.031 0.034 0.038 0.043 0.048 0.056 0.064 0.074 0.085 0.098 C- 51
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.029 0.032 0.036 0.040 0.045 0.051 0.059 0.069 0.081 0.096 0.114 |- 52
0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.033 0.036 0.041 0.046 0.053 0.062 0.073 0.088 0.107 0.132 |- 53
0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.030 0.033 0.037 0.041 0.047 0.054 0.063 0.076 0.092 0.115 0.147 |- 54
0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.028 0.030 0.033 0.037 0.042 0.047 0.054 0.064 0.076 0.094 0.119 0.156 |- 55
0.019 0.020 0.020 0.021 0.023 0.025 0.028 0.030 0.033 0.037 0.041 0.047 0.053 0.063 0.075 0.092 0.117 0.155 |- 56
0.019 0.019 0.020 0.022 0.023 0.026 0.028 0.030 0.033 0.037 0.041 0.046 0.052 0.060 0.072 0.088 0.111 0.147 |- 57
0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.026 0.028 0.030 0.033 0.037 0.041 0.045 0.050 0.057 0.067 0.081 0.102 0.133 |- 58
0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.044 0.048 0.054 0.062 0.074 0.091 0.115 |- 59
0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.025 0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.043 0.047 0.051 0.056 0.066 0.079 0.099 |- 60
0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.032 0.036 0.039 0.043 0.046 0.050 0.054 0.059 0.078 0.115 |- 61
0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.036 0.040 0.045 0.050 0.055 0.058 0.068 0.093 0.133 |- 62
0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.036 0.040 0.046 0.052 0.059 0.065 0.070 0.072 0.088 0.125 |- 63
0.020 0.022 0.023 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.039 0.046 0.052 0.060 0.068 0.078 0.086 0.089 0.088 0.088 |- 64
0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.037 0.043 0.051 0.059 0.067 0.078 0.096 0.112 0.112 0.115 0.116 |- 65
0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.035 0.039 0.047 0.055 0.065 0.073 0.084 0.114 0.154 0.154 0.161 0.162 |- 66
0.022 0.025 0.027 0.030 0.032 0.034 0.037 0.041 0.050 0.059 0.071 0.085 0.099 0.118 0.193 0.328 0.315 0.202 |- 67
0.023 0.026 0.028 0.031 0.033 0.036 0.039 0.043 0.052 0.062 0.076 0.095 0.129 0.177 0.301 1.658 0.685 0.180 |- 68
0.024 0.026 0.029 0.032 0.034 0.037 0.040 0.045 0.053 0.065 0.078 0.095 0.118 0.206 0.827 1.079 0.764 0.235 |- 69
0.024 0.027 0.030 0.032 0.035 0.038 0.042 0.046 0.055 0.067 0.083 0.105 0.140 0.215 0.338 0.255 0.568 0.286 |- 70
0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.047 0.053 0.065 0.079 0.102 0.135 0.184 0.160 0.126 0.143 0.174 |- 71
0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.047 0.053 0.060 0.073 0.090 0.117 0.144 0.113 0.127 0.309 0.115 |- 72
0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.047 0.052 0.058 0.066 0.081 0.102 0.107 0.088 0.131 0.301 0.083 |- 73
0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.039 0.042 0.046 0.050 0.055 0.061 0.075 0.085 0.082 0.078 0.097 0.108 0.073 |- 74
0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.041 0.044 0.048 0.052 0.058 0.067 0.071 0.068 0.072 0.078 0.083 0.064 |- 75
0.024 0.026 0.029 0.031 0.034 0.037 0.039 0.042 0.046 0.049 0.054 0.059 0.061 0.062 0.064 0.066 0.065 0.059 |- 76
0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.035 0.038 0.041 0.043 0.046 0.050 0.053 0.054 0.056 0.057 0.057 0.055 0.051 |- 77
0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.036 0.039 0.041 0.043 0.046 0.048 0.049 0.051 0.051 0.051 0.049 0.046 |- 78
0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.039 0.041 0.042 0.044 0.045 0.046 0.046 0.046 0.044 0.042 |- 79
0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.041 0.042 0.042 0.042 0.042 0.040 0.039 |- 80
0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 |- 81
0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.033 0.034 0.035 0.035 0.036 0.036 0.035 0.034 0.033 |- 82
0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 83
0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 |- 84
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.025 |- 85
0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 |- 86
0.020 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 |- 87
0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 88
0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 89
0.018 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 90
0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 91
0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 |- 92
0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 |- 93
0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 94



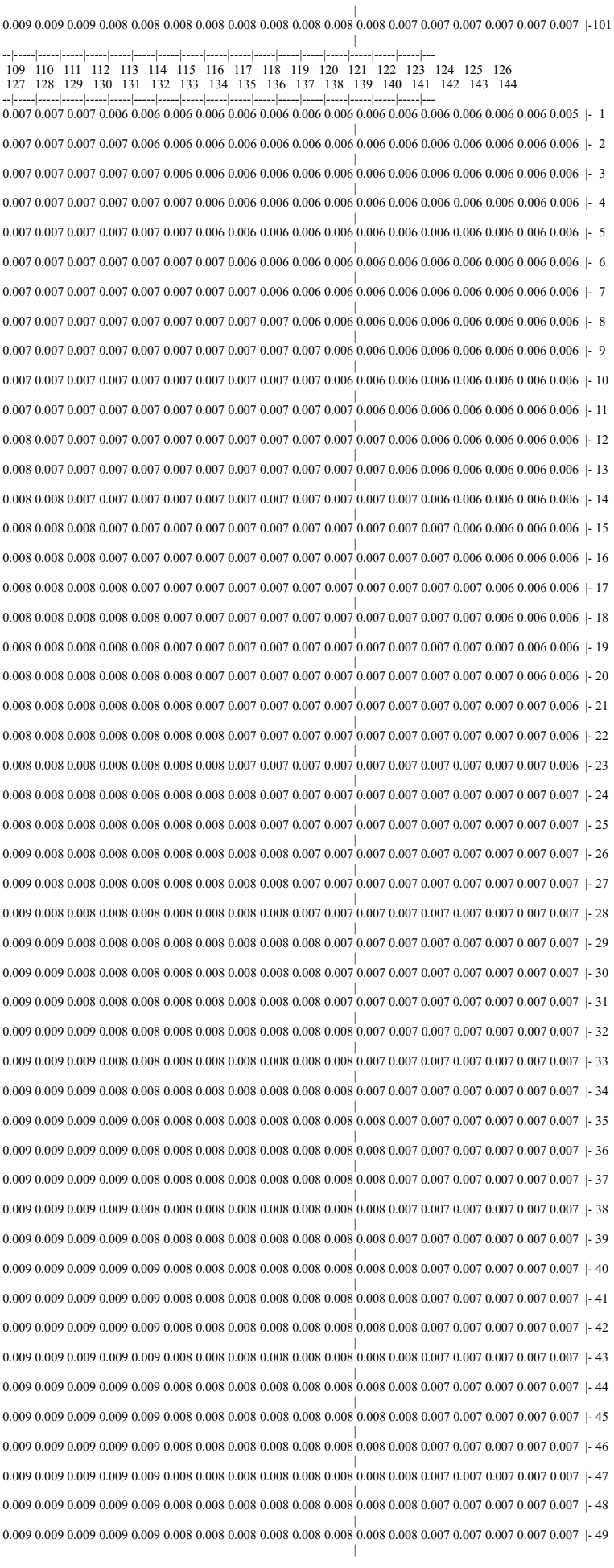

0.040 0.041 0.042 0.042 0.042 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.036 0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.025 0.024 |- 44
0.045 0.046 0.047 0.048 0.048 0.047 0.046 0.044 0.043 0.041 0.038 0.036 0.033 0.031 0.029 0.028 0.026 0.025 |- 45
0.051 0.053 0.054 0.055 0.054 0.053 0.051 0.049 0.047 0.044 0.041 0.038 0.036 0.033 0.031 0.029 0.028 0.026 |- 46
0.058 0.060 0.062 0.063 0.062 0.061 0.059 0.055 0.052 0.048 0.044 0.041 0.038 0.036 0.033 0.031 0.029 0.027 |- 47
0.067 0.070 0.073 0.074 0.073 0.071 0.068 0.063 0.058 0.053 0.048 0.044 0.041 0.038 0.035 0.033 0.031 0.029 |- 48
0.078 0.083 0.086 0.087 0.086 0.083 0.078 0.072 0.065 0.058 0.052 0.047 0.043 0.040 0.037 0.035 0.032 0.030 |- 49
0.092 0.099 0.104 0.106 0.105 0.100 0.092 0.083 0.073 0.065 0.056 0.050 0.045 0.042 0.039 0.036 0.034 0.032 |- 50
0.110 0.121 0.129 0.133 0.130 0.122 0.110 0.095 0.082 0.070 0.061 0.053 0.047 0.043 0.040 0.038 0.035 0.033 C- 51
0.134 0.152 0.166 0.172 0.168 0.153 0.131 0.110 0.091 0.076 0.065 0.055 0.049 0.045 0.042 0.039 0.037 0.035 |- 52
0.162 0.195 0.221 0.232 0.222 0.193 0.157 0.125 0.100 0.081 0.068 0.057 0.050 0.046 0.043 0.041 0.038 0.036 |- 53
0.192 0.249 0.303 0.323 0.299 0.243 0.184 0.139 0.107 0.085 0.070 0.058 0.051 0.047 0.044 0.042 0.040 0.037 |- 54
0.212 0.297 0.407 0.442 0.381 0.290 0.210 0.153 0.114 0.088 0.070 0.059 0.051 0.048 0.046 0.044 0.042 0.039 |- 55
0.215 0.306 0.422 0.260 0.387 0.325 0.229 0.162 0.119 0.090 0.071 0.059 0.051 0.049 0.048 0.045 0.043 0.040 |- 56
0.202 0.283 0.369 0.373 0.441 0.322 0.225 0.160 0.117 0.089 0.074 0.066 0.060 0.052 0.050 0.047 0.045 0.042 |- 57
0.177 0.236 0.301 0.346 0.334 0.266 0.197 0.145 0.111 0.107 0.103 0.091 0.072 0.057 0.053 0.049 0.046 0.043 |- 58
0.146 0.184 0.221 0.243 0.557 0.793 0.208 0.127 0.168 0.170 0.147 0.100 0.072 0.062 0.056 0.051 0.047 0.044 |- 59
0.129 0.166 0.166 0.170 0.496 0.799 0.199 0.238 0.560 0.500 0.146 0.099 0.078 0.067 0.059 0.053 0.048 0.044 |- 60
0.221 0.617 0.328 0.139 0.175 0.255 0.175 0.303 1.678 0.368 0.155 0.106 0.084 0.071 0.061 0.054 0.049 0.045 |- 61
0.256 1.296 0.418 0.146 0.119 0.142 0.131 0.190 0.229 0.190 0.269 0.126 0.090 0.073 0.062 0.054 0.049 0.044 |- 62
0.158 0.250 0.177 0.115 0.093 0.101 0.098 0.117 0.116 0.101 0.113 0.116 0.098 0.075 0.061 0.053 0.048 0.044 |- 63
0.122 0.117 0.103 0.084 0.075 0.078 0.105 0.154 0.185 0.143 0.101 0.082 0.088 0.077 0.063 0.052 0.046 0.043 |- 64
0.100 0.082 0.070 0.062 0.062 0.085 0.135 0.318 0.896 0.264 0.137 0.091 0.068 0.068 0.062 0.053 0.046 0.041 |- 65
0.124 0.092 0.070 0.055 0.059 0.085 0.135 0.323 0.987 0.261 0.122 0.080 0.056 0.057 0.055 0.051 0.046 0.041 |- 66
0.132 0.095 0.072 0.062 0.055 0.076 0.106 0.158 0.203 0.165 0.108 0.080 0.056 0.051 0.048 0.046 0.043 0.040 |- 67
0.111 0.087 0.069 0.057 0.049 0.062 0.081 0.106 0.124 0.127 0.088 0.065 0.057 0.051 0.047 0.043 0.040 0.038 |- 68
0.113 0.083 0.067 0.059 0.051 0.049 0.063 0.082 0.089 0.086 0.088 0.062 0.056 0.050 0.046 0.042 0.039 0.037 |- 69
0.159 0.108 0.081 0.065 0.053 0.044 0.051 0.064 0.066 0.063 0.073 0.062 0.053 0.048 0.044 0.041 0.038 0.035 |- 70
0.128 0.105 0.084 0.067 0.054 0.045 0.045 0.050 0.053 0.055 0.059 0.057 0.049 0.045 0.042 0.039 0.036 0.034 |- 71
0.111 0.095 0.079 0.064 0.052 0.043 0.042 0.045 0.047 0.048 0.048 0.050 0.045 0.042 0.039 0.037 0.034 0.032 |- 72
0.085 0.079 0.069 0.058 0.048 0.040 0.039 0.041 0.043 0.044 0.043 0.043 0.042 0.039 0.037 0.035 0.032 0.030 |- 73
0.066 0.063 0.058 0.050 0.043 0.037 0.036 0.038 0.039 0.039 0.039 0.038 0.038 0.036 0.034 0.032 0.030 0.029 |- 74
0.054 0.051 0.048 0.043 0.038 0.033 0.033 0.034 0.035 0.035 0.035 0.035 0.035 0.034 0.032 0.030 0.028 0.027 |- 75
0.050 0.044 0.040 0.037 0.033 0.031 0.031 0.031 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.032 0.031 0.029 0.028 0.026 |- 76
0.046 0.042 0.038 0.035 0.032 0.030 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 |- 77
0.042 0.039 0.036 0.033 0.031 0.029 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.026 0.027 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 |- 78
0.039 0.037 0.034 0.032 0.029 0.027 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 |- 79
0.037 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 |- 80
0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 |- 81
0.032 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 |- 82
0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 83
0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.019 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 |- 84
0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 85
0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 86
0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 87
0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 88
0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 89
0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 90
0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 91
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 92
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 93
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 94
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 95
0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 96



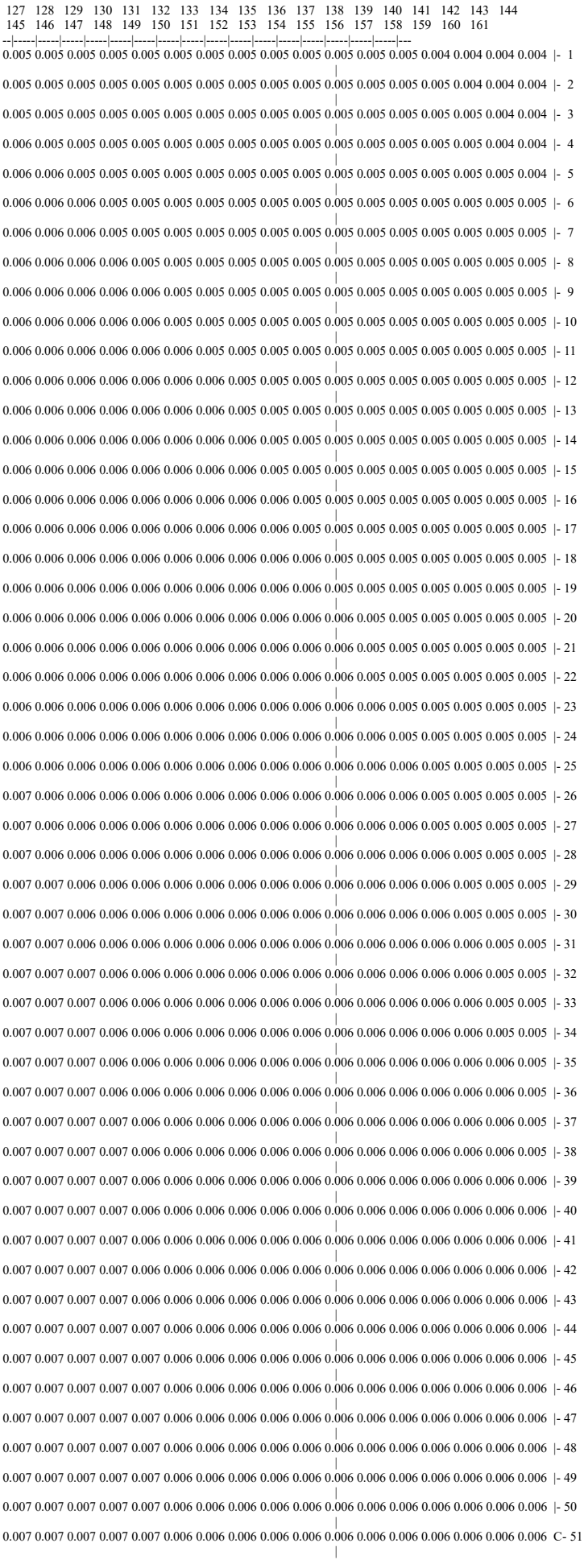


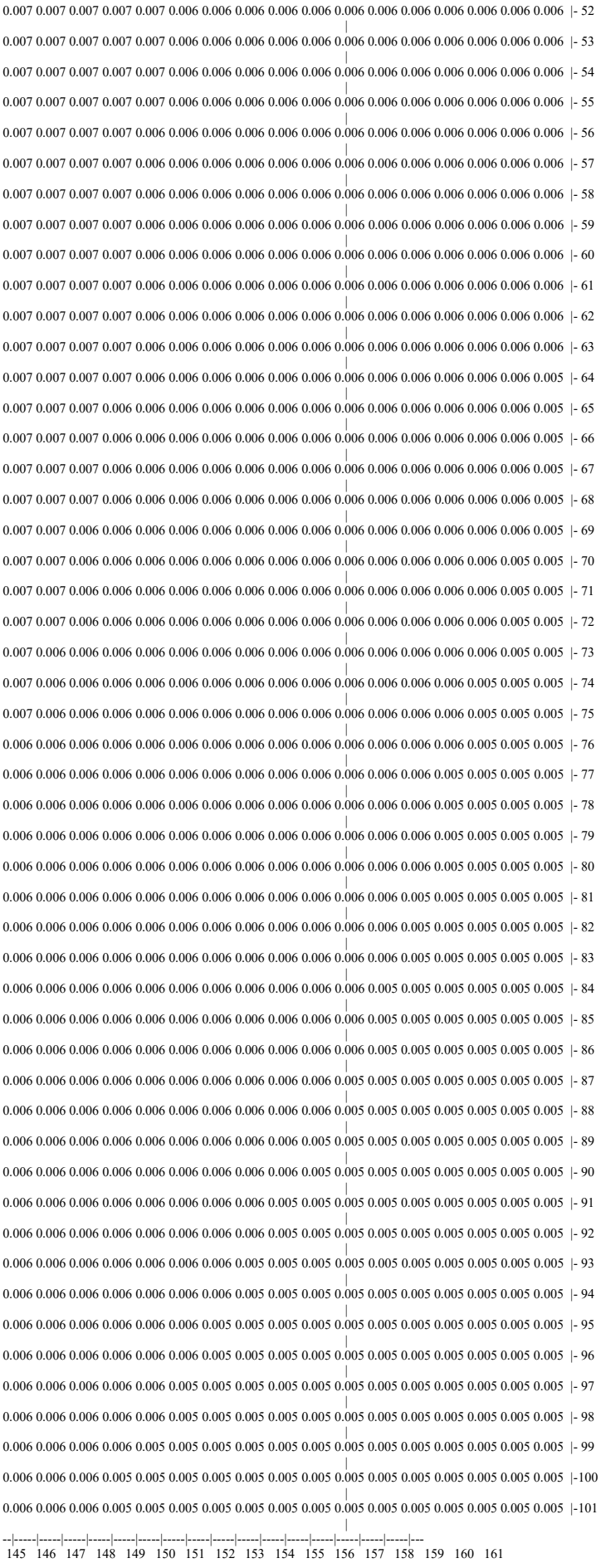


0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 48
|
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 49
|
0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 50
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 C- 51
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 52
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 53
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 54
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 55
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 56
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 57
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 58
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 59
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 60
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 61
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 62
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 63
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 64
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 65
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 66
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 67
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 68
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 69
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 70
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 71
|
0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 72
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 73
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 74
|
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 75
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 76
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 77
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 78
|
0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 79
|
0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 80
|
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 81
|
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 82
|
0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 83
|
0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |- 84
|
0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 85
|
0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |- 86
|
0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 87
|
0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 88
|
0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 89
|
0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 90
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 91
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 92
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 93
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 94
|
0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |- 95
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 96
|
0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 97
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 98
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 99
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-100



0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 50
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 C- 51
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 52
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 53
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 54
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 55
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 56
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 57
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 58
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 59
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 60
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 61
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 62
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 63
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 64
0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 65
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 66
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 67
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 68
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 69
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 70
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 71
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 72
0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 73
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 74
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 75
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 76
0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 77
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 78
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 79
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 80
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 81
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 82
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |- 83
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 84
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 85
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 86
0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 87
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 88
0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 89
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 90
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 91
0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 92
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 93
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 94
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 95
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 96
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 97
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 98
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 99
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-100
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---


127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 1
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 2
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 3
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 4
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 5
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 6
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 7
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 8
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 9
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 10
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 11
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 12
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 13
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 14
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 15
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 16
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 17
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 18
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 19
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 20
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 21
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 22
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 23
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 24
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 25
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 26
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 27
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 28
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 29
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |- 30
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 31
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 32
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 33
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 34
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 35
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 36
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 37
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 |- 38
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 39
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 40
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 41
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 42
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 43
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 44
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 45
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 46
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 47
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 48
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 49
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 50
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 C- 51



В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См = 1.6781605
Достигается в точке с координатами: Хм = 9414.0 м
(X-столбец 81, Y-строка 61) Yм = 4064.0 м
При опасном направлении ветра : 11 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:17
Группа суммации :6052=0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
0502 Бут-1-ен (Бутилен) (104)
0521 Пропен (Пропилен) (473)
0526 Этен (Этилен) (669)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.013:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:

y=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.014:	0.014:	0.014:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.017:	0.018:	0.018:	0.018:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:

y=	422:	422:	422:	422:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:
x=	8102:	8150:	8197:	8245:	7388:	7436:	7484:	7532:	7580:	7629:	7677:	7725:	7773:	7822:	7870:
Qc :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:

y=	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7918:  7966:  8014:  8063:  8111:  8159:  8207:  8256:  7420:  7469:  7518:  7567:  7616:  7665:  7714:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  322:  272:  272:  272:  272:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7763:  7812:  7861:  7910:  7958:  8007:  8056:  8105:  8154:  8203:  8252:  7448:  7498:  7548:  7598:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  272:  223:  223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7648:  7698:  7748:  7798:  7848:  7898:  7948:  7998:  8048:  8098:  8148:  8198:  8248:  7448:  7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:  223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7547:  7597:  7647:  7697:  7747:  7796:  7846:  7896:  7946:  7996:  8046:  8095:  8145:  8195:  8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:  173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  7447:  7496:  7546:  7596:  7645:  7695:  7745:  7795:  7844:  7894:  7944:  7993:  8043:  8093:  8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  173:  173:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  8192:  8242:  7446:  7495:  7545:  7594:  7644:  7694:  7743:  7793:  7842:  7892:  7942:  7991:  8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  123:  123:  123:  123:
----------:------:------:------:
 x=  8090:  8140:  8189:  8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
        Координаты точки :  X=  7402.0 м,  Y=   720.6 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0178362 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    22 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 49. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сумма %| Коэфф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|--------|---- b=C/M ----|
|  1 | 6200 | П1|     0.0819|   0.0023328 |  13.08 |  13.08 |  0.028472133  |
|  2 | 6205 | П1|     0.0722|   0.0020034 |  11.23 |  24.31 |  0.027739188  |
|  3 | 6001 | П1|     0.0741|   0.0016694 |   9.36 |  33.67 |  0.022536883  |
|  4 | 6202 | П1|     0.0509|   0.0016424 |   9.21 |  42.88 |  0.032252606  |
|  5 | 0114 | Т |     0.3703|   0.0016396 |   9.19 |  52.07 |  0.004428229  |
|  6 | 0113 | Т |     0.3703|   0.0016346 |   9.16 |  61.24 |  0.004414744  |
|  7 | 0112 | Т |     0.3703|   0.0016268 |   9.12 |  70.36 |  0.004393702  |
|  8 | 0111 | Т |     0.3703|   0.0016165 |   9.06 |  79.42 |  0.004365942  |
|  9 | 6147 | П1|     0.0778|   0.0012878 |   7.22 |  86.64 |  0.016562862  |
| 10 | 6203 | П1|     0.0241|   0.0008435 |   4.73 |  91.37 |  0.035039373  |
| 11 | 6011 | П1|     0.0713|   0.0004200 |   2.35 |  93.72 |  0.005890288  |
| 12 | 0247 | Т |     0.0277|   0.0001487 |   0.83 |  94.56 |  0.005364097  |
| 13 | 6132 | П1|     0.0741|   0.0001376 |   0.77 |  95.33 |  0.001857640  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|о осн.вкладчикам (13 ИЗАВ) =   0.0170032    95.33                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0008330     4.67 (36 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город     :600 Атырау.
     Объект    :1011  АНПЗ №3 2026.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2028 (на начало года)      Расчет проводился 26.08.2026 13:17
     Группа суммации :6052=0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
                      0502 Бут-1-ен (Бутилен) (104)
                      0521 Пропен (Пропилен) (473)
                      0526 Этен (Этилен) (669)

     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
     Расчетный шаг  50 м. Всего просчитано точек: 303
     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(Ump) м/с

          _____________Расшифровка_обозначений_____________
         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
         | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
         | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
         | Ки - код источника для верхней строки Ви   |
    |~~~~~~~~~                                ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
Qc : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
Qc : 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.037: 0.039: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048:

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
Qc : 0.050: 0.052: 0.055: 0.057: 0.059: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.062: 0.060:
Фоп: 108 : 110 : 111 : 113 : 115 : 117 : 120 : 122 : 124 : 127 : 129 : 132 : 135 : 137 : 139 :
Uоп: 0.86 : 0.88 : 1.10 : 1.09 : 1.07 : 1.02 : 1.02 : 1.04 : 1.04 : 1.05 : 1.07 : 1.08 : 1.10 : 1.12 : 1.16 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:
Фоп: 142 : 144 : 146 : 149 : 152 : 154 : 156 : 158 : 161 : 164 : 166 : 168 : 170 : 173 : 175 :
Uоп: 1.15 : 1.15 : 1.16 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.13 : 0.90 : 0.88 : 0.87 : 0.87 : 0.88 : 0.89 : 0.87 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
Qc : 0.063: 0.063: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053:
Фоп: 178 : 181 : 184 : 187 : 190 : 193 : 195 : 197 : 199 : 201 : 203 : 206 : 208 : 211 : 212 :
Uоп: 0.87 : 0.88 : 0.89 : 0.92 : 1.14 : 1.16 : 1.17 : 1.18 : 1.19 : 1.19 : 1.20 : 1.21 : 1.24 : 1.26 : 1.04 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0111 : 0112 : 0112 : 0113 : 0113 : 0113 : 0114 : 0114 : 0114 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0111 : 0113 : 0112 : 0112 : 0112 : 0113 : 0113 : 0113 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0111 : 0114 : 0114 : 0114 : 0112 : 0112 : 0112 :

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
Qc : 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.049: 0.048: 0.047: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044:
Фоп: 213 : 215 : 217 : 218 : 220 : 222 : 223 : 224 : 225 : 227 : 228 : 229 : 230 : 231 : 232 :
Uоп: 0.99 : 1.00 : 0.97 : 0.90 : 0.87 : 0.85 : 0.79 : 0.75 : 0.71 : 0.69 : 0.66 : 0.64 : 0.63 : 0.62 : 0.61 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 : 6147 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 6147 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 : 0114 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0112 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 : 0113 :

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
Qc : 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039:

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
Qc : 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029:

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
Qc : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024:

~~~
~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:18
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alfa	F	КР	Ди	Выброс
~Ист.~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~~	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~г/с~~~~
--------- Примесь 0342--------															
0083	T	20.0	0.20	7.87	0.2472	32.8	8825.00	3888.00			1.0	1.00	0	0.0007749	
0088	T	9.0	0.50	2.12	0.4163	32.8	8797.00	3859.00			1.0	1.00	0	0.0002222	
6113	П1	2.0			0.0		9228.00	3293.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0000390
6123	П1	2.0			0.0		8467.00	3692.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0003100
6132	П1	2.0			0.0		9404.00	3613.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0002583
6152	П1	2.0			0.0		8676.00	4401.00	1.00	1.00	0.00	1.0	1.00	0	0.0077500
--------- Примесь 0344--------															
0083	T	20.0	0.20	7.87	0.2472	32.8	8825.00	3888.00			3.0	1.00	0	0.0008340	
6113	П1	2.0			0.0		9228.00	3293.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0000420
6123	П1	2.0			0.0		8467.00	3692.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0003300
6132	П1	2.0			0.0		9404.00	3613.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0002780
6152	П1	2.0			0.0		8676.00	4401.00	1.00	1.00	0.00	3.0	1.00	0	0.0083330

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:17
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	F
п/п	Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	0083	0.038745	T	0.008029	0.50	114.0	1.0
2	0088	0.011110	T	0.014836	0.50	51.3	1.0
3	6113	0.001950	П1	0.087059	0.50	11.4	1.0
4	6123	0.015500	П1	0.692008	0.50	11.4	1.0
5	6132	0.012915	П1	0.576597	0.50	11.4	1.0
6	6152	0.387500	П1	17.300190	0.50	11.4	1.0
7	0083	0.004170	T	0.002592	0.50	57.0	3.0
8	6113	0.000210	П1	0.028127	0.50	5.7	3.0
9	6123	0.001650	П1	0.220996	0.50	5.7	3.0
10	6132	0.001390	П1	0.186172	0.50	5.7	3.0
11	6152	0.041665	П1	5.580478	0.50	5.7	3.0

Суммарный Mq= 0.516805 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 24.697086 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:17
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

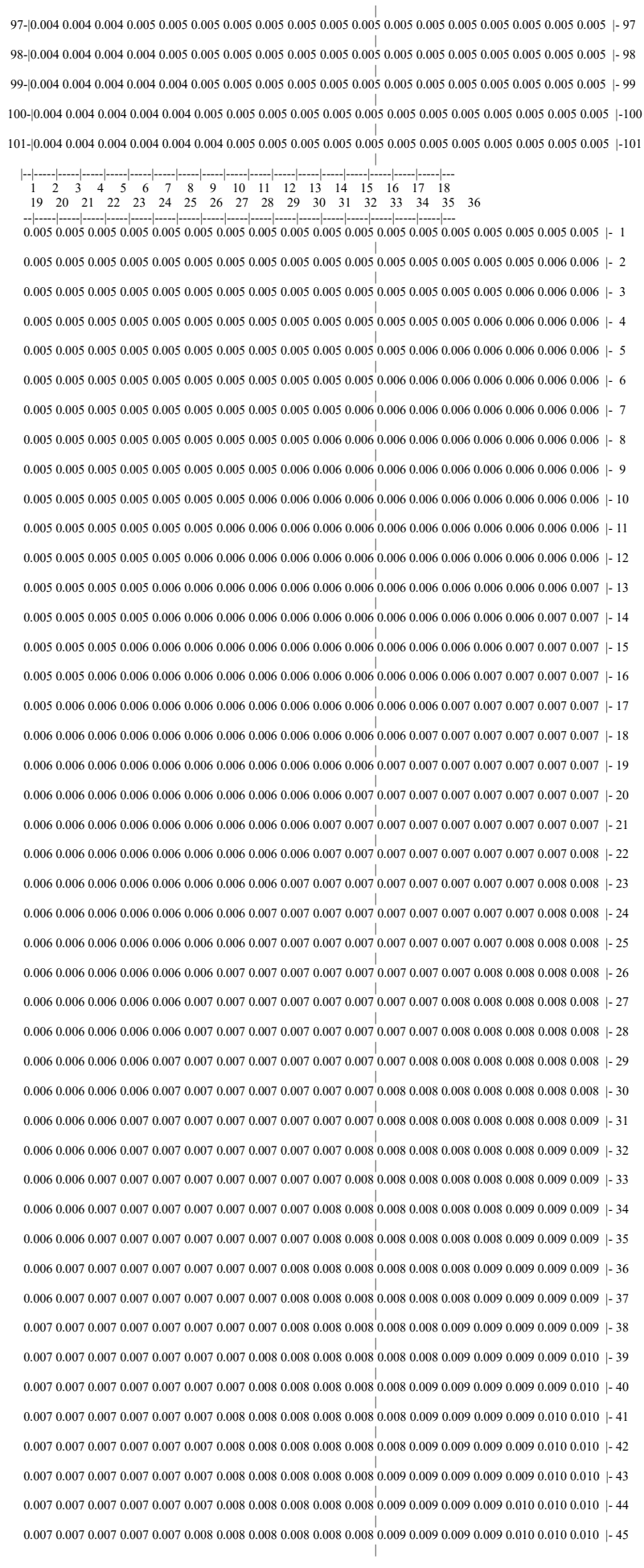
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

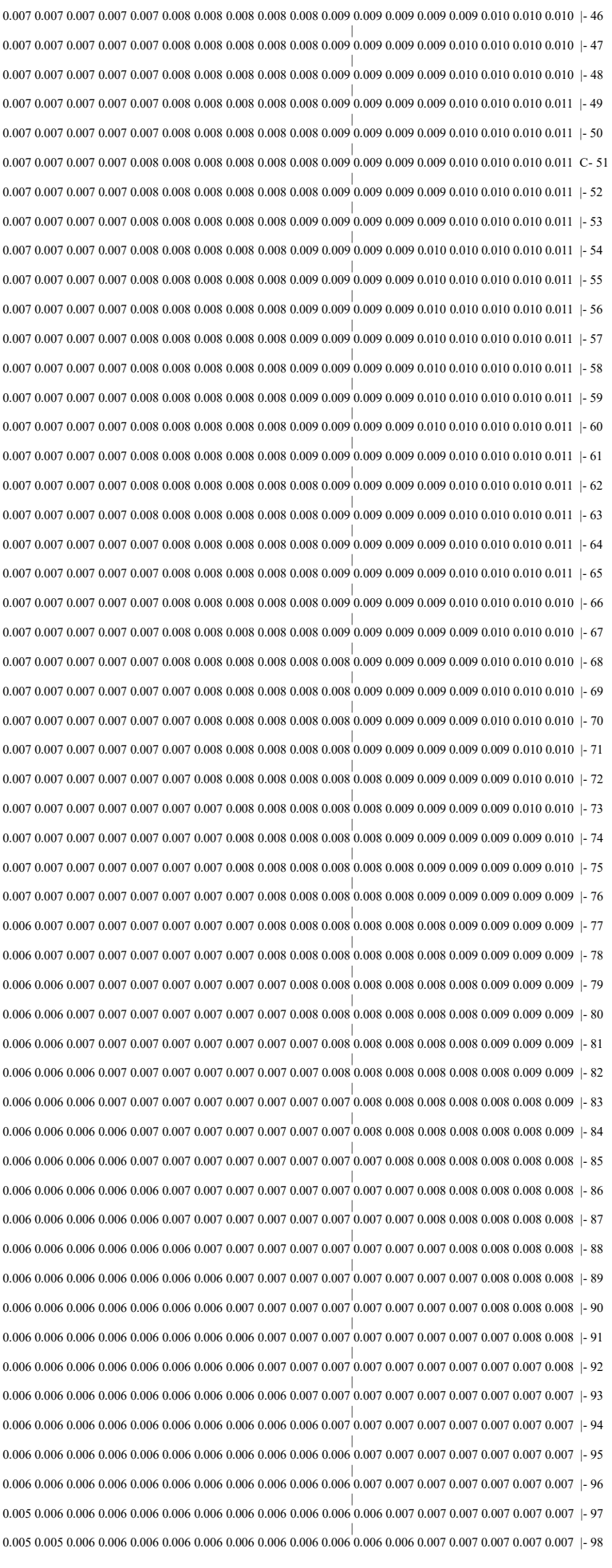
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

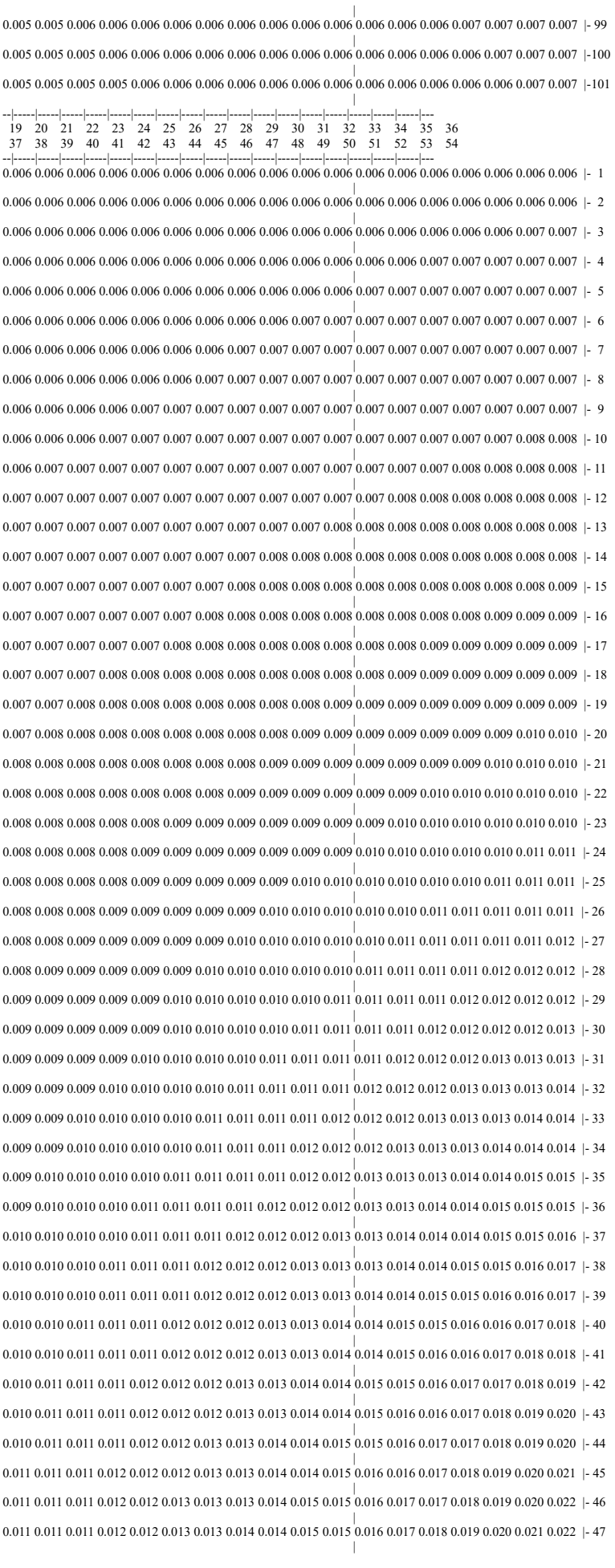
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	-| 1
2-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	-| 2
3-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 3
4-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 4
5-	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	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 5
6-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 6
7-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 7
8-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 8
9-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 9
10-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 10
11-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 11
12-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 12
13-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 13
14-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 14
15-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 15
16-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 16
17-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 17
18-	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 18
19-	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-| 19
20-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	-| 20
21-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	-| 21
22-	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	-| 22
23-	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	-| 23
24-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	-| 24
25-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 25
26-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 26
27-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 27
28-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 28
29-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 29
30-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 30
31-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 31
32-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 32
33-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 33
34-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 34
35-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 35
36-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 36
37-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 37
38-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 38
39-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 39
40-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	-| 40
41-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007		-| 41
42-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007		-| 42
43-	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007		-| 43

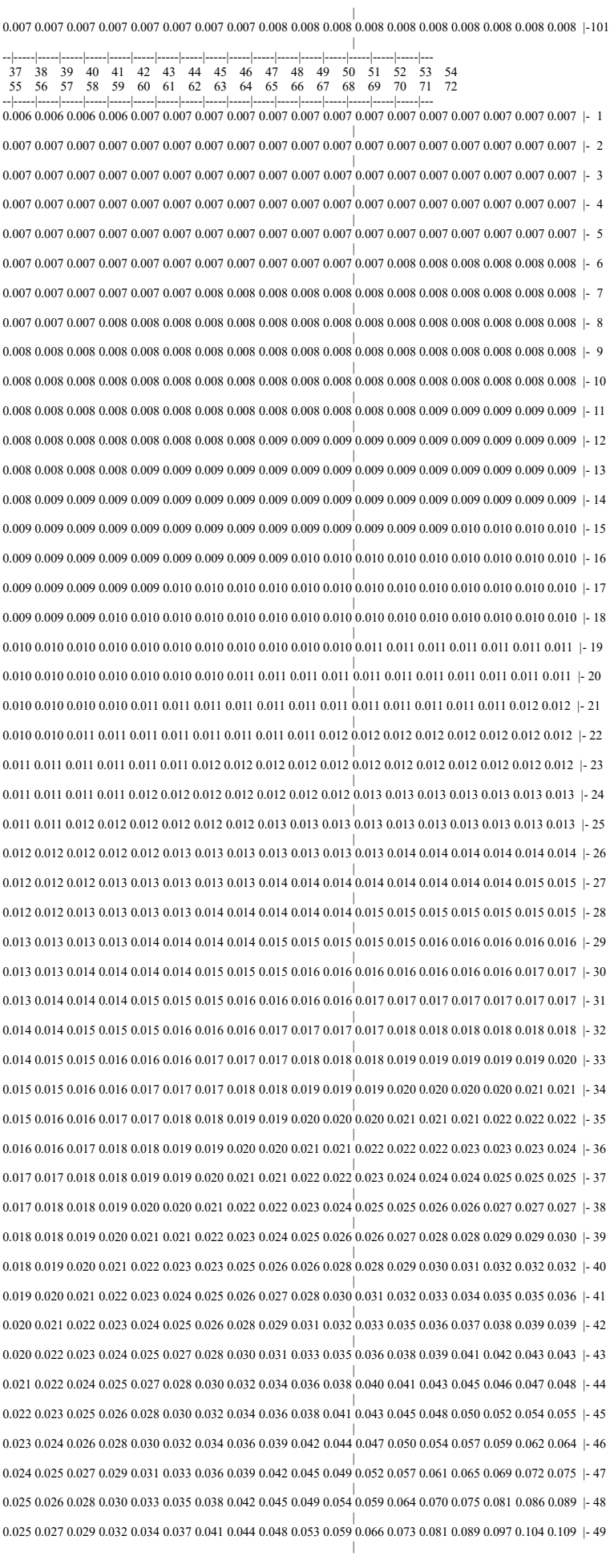
44-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 44
|
45-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 45
|
46-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 46
|
47-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 47
|
48-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 48
|
49-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 49
|
50-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 50
|
51-C0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 C- 51
|
52-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 52
|
53-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 53
|
54-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 54
|
55-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 55
|
56-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 56
|
57-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 57
|
58-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 58
|
59-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 59
|
60-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |- 60
|
61-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 61
|
62-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 62
|
63-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 63
|
64-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 64
|
65-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 65
|
66-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 66
|
67-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 67
|
68-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 68
|
69-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 69
|
70-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 70
|
71-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 71
|
72-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 72
|
73-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 73
|
74-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 74
|
75-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 75
|
76-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 76
|
77-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 77
|
78-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 78
|
79-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 79
|
80-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 80
|
81-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 81
|
82-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 82
|
83-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 83
|
84-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 84
|
85-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 85
|
86-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 86
|
87-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 87
|
88-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 88
|
89-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 89
|
90-|0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 90
|
91-|0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 91
|
92-|0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 92
|
93-|0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 93
|
94-|0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 94
|
95-|0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 95
|
96-|0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 96







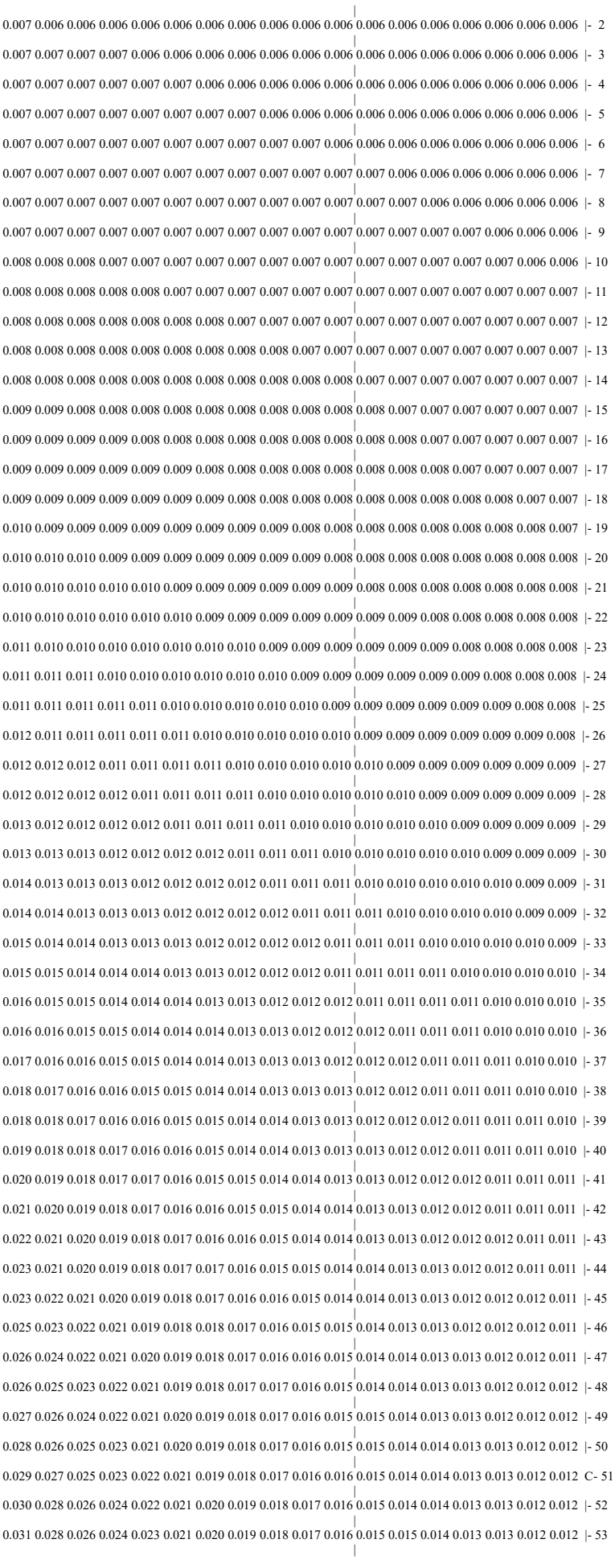
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 |- 48
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 |- 49
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 |- 50
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 C- 51
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 |- 52
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 |- 53
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 |- 54
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 |- 55
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 |- 56
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 |- 57
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 |- 58
|
0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 |- 59
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 |- 60
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 |- 61
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 |- 62
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.025 |- 63
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 |- 64
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 |- 65
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 |- 66
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 |- 67
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 |- 68
|
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 |- 69
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 |- 70
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 71
|
0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 |- 72
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 |- 73
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 74
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 |- 75
|
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 |- 76
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 77
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 |- 78
|
0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 79
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 |- 80
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 |- 81
|
0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 82
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 |- 83
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 |- 84
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 |- 85
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 86
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 87
|
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 |- 88
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 89
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 90
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 |- 91
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 92
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 93
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 94
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 |- 95
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 96
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 97
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 98
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 |- 99
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |-100



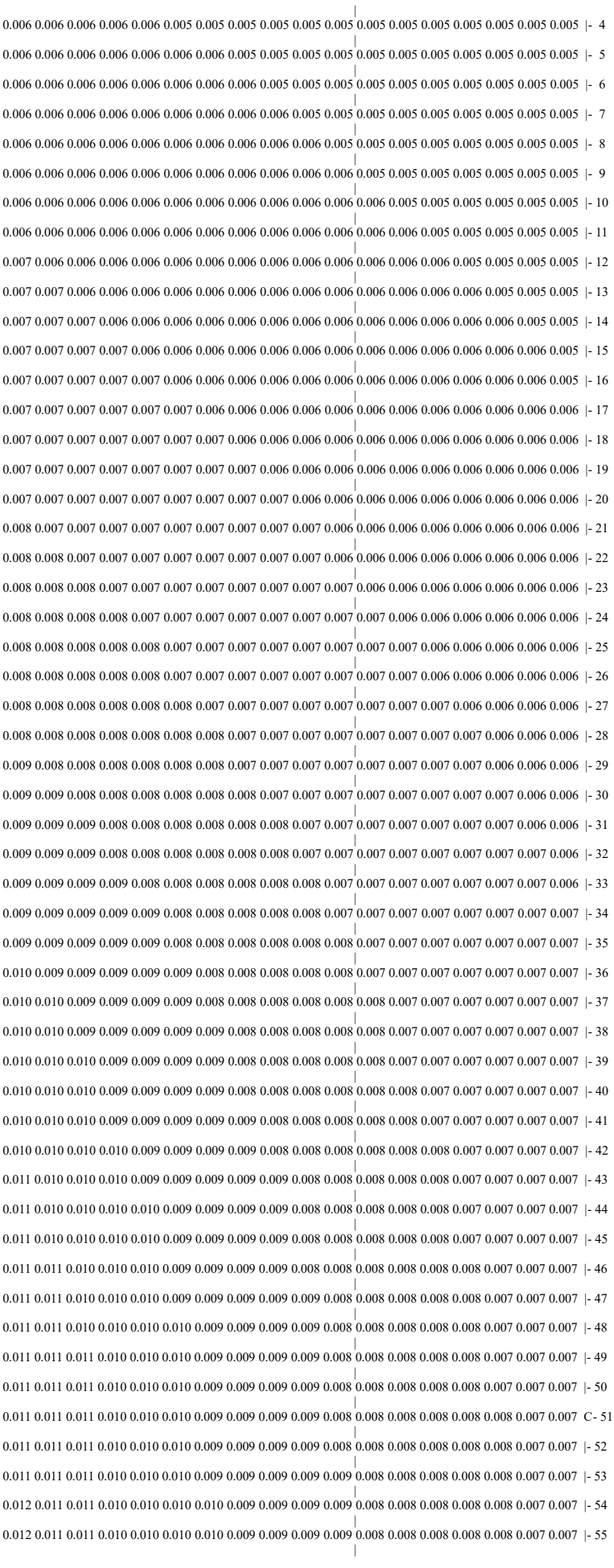

0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.047 0.052 0.058 0.065 0.074 0.084 0.094 0.106 0.117 0.127 0.134 |- 50
0.027 0.029 0.031 0.034 0.038 0.041 0.045 0.050 0.056 0.063 0.073 0.084 0.096 0.111 0.126 0.144 0.160 0.173 C- 51
0.027 0.030 0.032 0.035 0.039 0.043 0.047 0.053 0.060 0.069 0.080 0.094 0.110 0.130 0.154 0.179 0.203 0.225 |- 52
0.028 0.030 0.033 0.037 0.040 0.044 0.049 0.056 0.064 0.075 0.088 0.105 0.126 0.153 0.186 0.224 0.263 0.301 |- 53
0.028 0.031 0.034 0.037 0.041 0.046 0.051 0.058 0.068 0.080 0.096 0.116 0.144 0.178 0.223 0.280 0.348 0.419 |- 54
0.029 0.032 0.035 0.038 0.042 0.047 0.053 0.061 0.071 0.085 0.103 0.126 0.159 0.203 0.263 0.348 0.466 0.588 |- 55
0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.047 0.054 0.063 0.074 0.088 0.108 0.133 0.172 0.224 0.300 0.419 0.590 0.825 |- 56
0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.048 0.055 0.064 0.075 0.090 0.111 0.137 0.179 0.237 0.325 0.471 0.687 1.139 |- 57
0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.048 0.055 0.064 0.075 0.091 0.111 0.138 0.181 0.239 0.328 0.477 0.703 1.203 |- 58
0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.047 0.054 0.063 0.074 0.089 0.109 0.135 0.174 0.228 0.307 0.436 0.619 0.902 |- 59
0.029 0.031 0.035 0.038 0.042 0.047 0.053 0.061 0.072 0.086 0.104 0.128 0.163 0.209 0.273 0.366 0.496 0.641 |- 60
0.028 0.031 0.034 0.037 0.041 0.046 0.052 0.059 0.069 0.081 0.098 0.119 0.148 0.184 0.233 0.296 0.374 0.459 |- 61
0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.044 0.050 0.056 0.065 0.076 0.090 0.108 0.129 0.159 0.194 0.235 0.282 0.325 |- 62
0.027 0.030 0.032 0.035 0.039 0.043 0.047 0.053 0.061 0.070 0.082 0.096 0.114 0.134 0.161 0.188 0.216 0.240 |- 63
0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.050 0.057 0.064 0.074 0.086 0.099 0.114 0.131 0.151 0.169 0.183 |- 64
0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.047 0.052 0.059 0.066 0.076 0.086 0.097 0.110 0.122 0.217 0.242 |- 65
0.025 0.027 0.029 0.032 0.034 0.037 0.041 0.044 0.048 0.054 0.060 0.067 0.075 0.083 0.092 0.100 0.143 0.114 |- 66
0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.035 0.038 0.042 0.045 0.049 0.054 0.059 0.065 0.071 0.078 0.086 0.118 0.093 |- 67
0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.036 0.039 0.042 0.046 0.049 0.053 0.057 0.062 0.067 0.083 0.090 0.077 |- 68
0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.040 0.043 0.046 0.049 0.052 0.056 0.062 0.074 0.073 0.066 |- 69
0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.040 0.042 0.045 0.049 0.052 0.057 0.063 0.061 0.058 |- 70
0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.039 0.042 0.045 0.047 0.051 0.054 0.052 0.053 |- 71
0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.029 0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.041 0.043 0.045 0.047 0.047 0.047 |- 72
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.034 0.035 0.037 0.039 0.041 0.042 0.042 0.042 |- 73
0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.037 0.037 0.038 0.038 |- 74
0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.035 |- 75
0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.032 |- 76
0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 |- 77
0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 |- 78
0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 |- 79
0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 |- 80
0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.021 0.021 0.022 0.022 |- 81
0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 |- 82
0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 |- 83
0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 |- 84
0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 |- 85
0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 86
0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 |- 87
0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 88
0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 89
0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 90
0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 91
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 92
0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 93
0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 94
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 95
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 96
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 97
0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 98
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 99
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-100
0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---

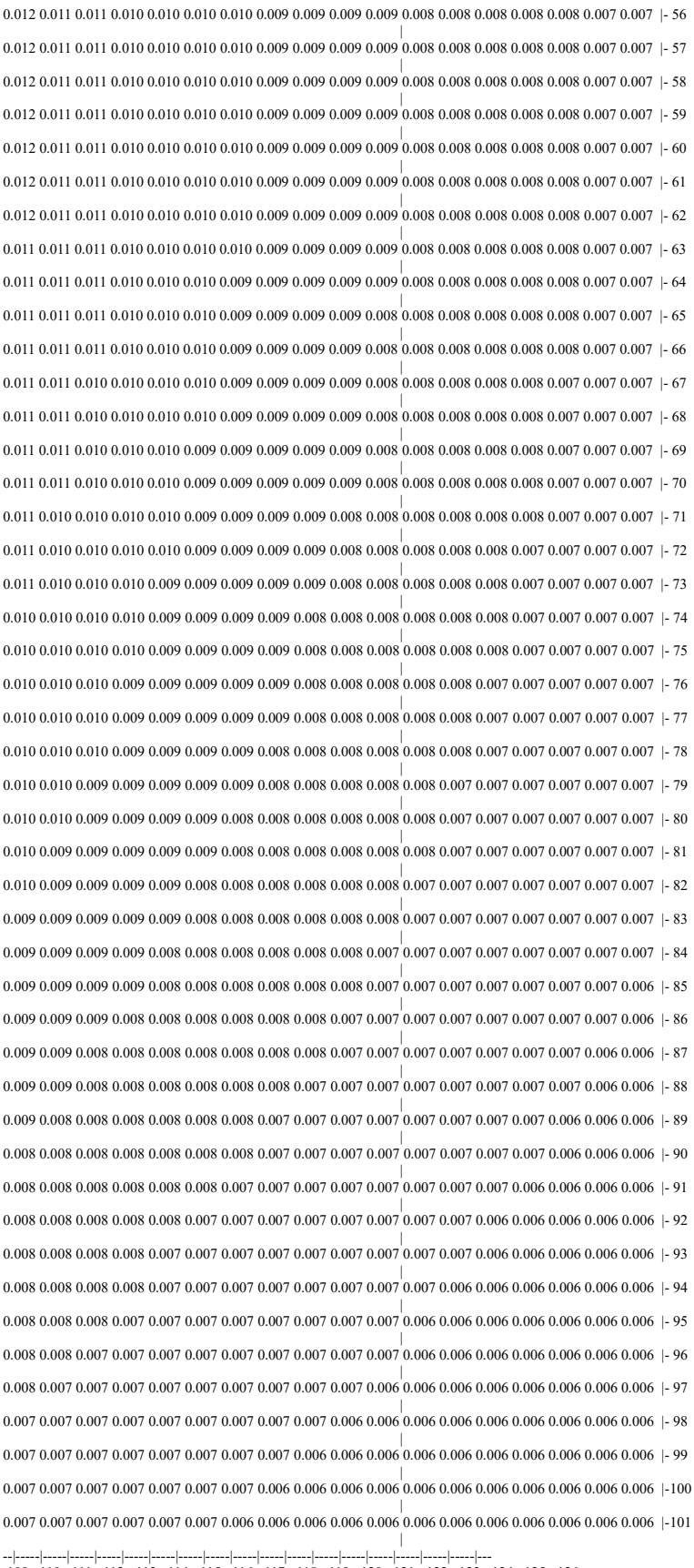
```
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71   72
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89   90
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006  |-  1
                                                                                                                |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-  2
                                                                                                                |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-  3
                                                                                                                |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-  4
                                                                                                                |
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-  5
                                                                                                                |
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-  6
                                                                                                                |
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007  |-  7
                                                                                                                |
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007  |-  8
                                                                                                                |
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |-  9
                                                                                                                |
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 10
                                                                                                                |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 11
                                                                                                                |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 12
                                                                                                                |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008  |- 13
                                                                                                                |
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008  |- 14
                                                                                                                |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009  |- 15
                                                                                                                |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009  |- 16
                                                                                                                |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009  |- 17
                                                                                                                |
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009  |- 18
                                                                                                                |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010  |- 19
                                                                                                                |
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010  |- 20
                                                                                                                |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010  |- 21
                                                                                                                |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010  |- 22
                                                                                                                |
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011  |- 23
                                                                                                                |
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011  |- 24
                                                                                                                |
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011  |- 25
                                                                                                                |
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012  |- 26
                                                                                                                |
0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012  |- 27
                                                                                                                |
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013  |- 28
                                                                                                                |
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013  |- 29
                                                                                                                |
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013  |- 30
                                                                                                                |
0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014  |- 31
                                                                                                                |
0.018 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014  |- 32
                                                                                                                |
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015  |- 33
                                                                                                                |
0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016  |- 34
                                                                                                                |
0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016  |- 35
                                                                                                                |
0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017  |- 36
                                                                                                                |
0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018  |- 37
                                                                                                                |
0.027 0.027 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018  |- 38
                                                                                                                |
0.030 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019  |- 39
                                                                                                                |
0.033 0.033 0.032 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020  |- 40
                                                                                                                |
0.036 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021  |- 41
                                                                                                                |
0.039 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.025 0.024 0.023 0.022  |- 42
                                                                                                                |
0.044 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 0.040 0.038 0.036 0.035 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024 0.023  |- 43
                                                                                                                |
0.049 0.049 0.049 0.048 0.047 0.045 0.043 0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 0.032 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024  |- 44
                                                                                                                |
0.056 0.056 0.055 0.054 0.053 0.051 0.048 0.046 0.043 0.041 0.039 0.037 0.034 0.032 0.030 0.028 0.027 0.025  |- 45
                                                                                                                |
0.065 0.065 0.064 0.062 0.060 0.057 0.054 0.051 0.048 0.045 0.042 0.039 0.037 0.034 0.032 0.030 0.028 0.026  |- 46
                                                                                                                |
0.076 0.076 0.075 0.073 0.070 0.066 0.062 0.057 0.053 0.049 0.045 0.042 0.039 0.036 0.034 0.031 0.029 0.027  |- 47
                                                                                                                |
0.091 0.092 0.090 0.087 0.082 0.077 0.071 0.065 0.059 0.054 0.049 0.045 0.042 0.039 0.036 0.033 0.031 0.028  |- 48
                                                                                                                |
0.112 0.112 0.110 0.105 0.099 0.091 0.082 0.074 0.067 0.060 0.054 0.049 0.045 0.041 0.038 0.035 0.032 0.030  |- 49
                                                                                                                |
0.138 0.139 0.136 0.129 0.119 0.108 0.097 0.086 0.076 0.067 0.059 0.053 0.047 0.044 0.040 0.037 0.033 0.031  |- 50
                                                                                                                |
0.180 0.181 0.176 0.164 0.149 0.129 0.114 0.099 0.086 0.074 0.065 0.057 0.051 0.046 0.042 0.038 0.035 0.032  C- 51
                                                                                                                |
```

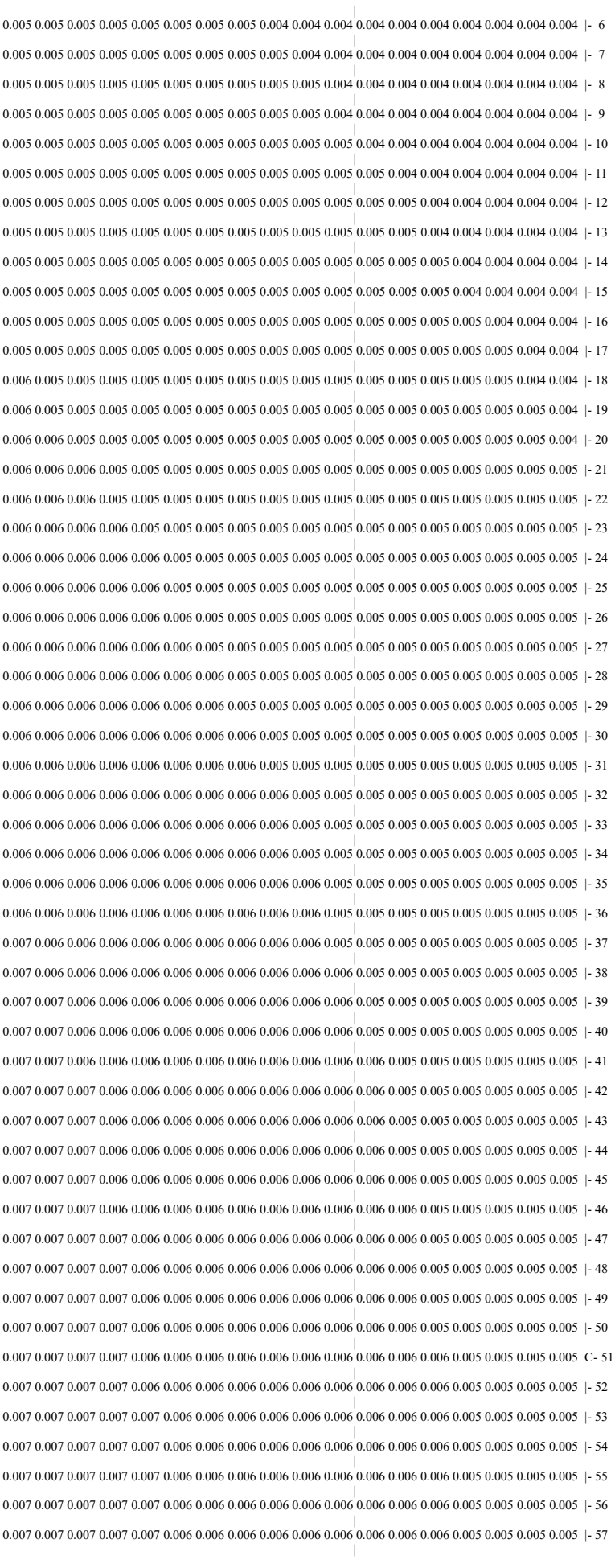

0.237 0.239 0.229 0.210 0.185 0.159 0.133 0.114 0.097 0.083 0.071 0.062 0.054 0.048 0.044 0.040 0.036 0.033 |- 52
0.325 0.328 0.309 0.273 0.232 0.193 0.160 0.131 0.109 0.092 0.077 0.066 0.058 0.050 0.045 0.041 0.037 0.034 |- 53
0.470 0.477 0.436 0.364 0.295 0.234 0.188 0.151 0.121 0.100 0.083 0.071 0.061 0.053 0.047 0.042 0.038 0.035 |- 54
0.687 0.701 0.617 0.494 0.372 0.281 0.215 0.168 0.132 0.107 0.089 0.074 0.063 0.055 0.048 0.043 0.039 0.035 |- 55
1.137 1.196 0.895 0.637 0.457 0.323 0.240 0.183 0.143 0.113 0.093 0.077 0.065 0.056 0.049 0.044 0.039 0.036 |- 56
2.857 3.837 1.342 0.762 0.513 0.353 0.254 0.191 0.149 0.117 0.095 0.078 0.066 0.057 0.049 0.044 0.040 0.036 |- 57
3.951 6.319 1.452 0.781 0.521 0.357 0.257 0.192 0.149 0.117 0.095 0.079 0.066 0.057 0.049 0.044 0.040 0.036 |- 58
1.359 1.456 0.998 0.675 0.476 0.333 0.244 0.186 0.145 0.114 0.093 0.077 0.065 0.056 0.049 0.044 0.039 0.036 |- 59
0.765 0.784 0.675 0.530 0.394 0.292 0.222 0.172 0.134 0.109 0.090 0.075 0.064 0.055 0.048 0.043 0.039 0.035 |- 60
0.515 0.522 0.476 0.394 0.313 0.246 0.195 0.156 0.124 0.102 0.085 0.072 0.061 0.053 0.047 0.042 0.038 0.035 |- 61
0.355 0.358 0.333 0.292 0.246 0.204 0.167 0.135 0.112 0.094 0.079 0.068 0.058 0.051 0.045 0.041 0.037 0.034 |- 62
0.255 0.258 0.245 0.223 0.195 0.167 0.142 0.118 0.100 0.085 0.073 0.063 0.055 0.049 0.044 0.040 0.036 0.033 |- 63
0.192 0.193 0.186 0.172 0.156 0.135 0.118 0.103 0.089 0.077 0.067 0.058 0.052 0.046 0.042 0.038 0.035 0.032 |- 64
0.149 0.150 0.145 0.135 0.124 0.112 0.100 0.089 0.217 0.069 0.061 0.054 0.048 0.044 0.040 0.037 0.034 0.031 |- 65
0.117 0.117 0.115 0.110 0.103 0.094 0.085 0.077 0.234 0.088 0.057 0.050 0.046 0.042 0.039 0.035 0.033 0.030 |- 66
0.095 0.095 0.094 0.091 0.086 0.079 0.073 0.067 0.061 0.079 0.061 0.051 0.045 0.041 0.037 0.034 0.031 0.029 |- 67
0.078 0.079 0.078 0.076 0.073 0.068 0.063 0.059 0.054 0.058 0.063 0.051 0.044 0.039 0.036 0.033 0.030 0.028 |- 68
0.066 0.067 0.066 0.065 0.063 0.059 0.064 0.052 0.049 0.049 0.049 0.050 0.043 0.038 0.034 0.032 0.029 0.027 |- 69
0.057 0.057 0.057 0.056 0.055 0.052 0.050 0.052 0.046 0.044 0.043 0.042 0.041 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 |- 70
0.052 0.052 0.051 0.050 0.049 0.047 0.046 0.046 0.043 0.040 0.039 0.037 0.036 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 |- 71
0.047 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.041 0.041 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.026 0.024 |- 72
0.042 0.042 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.026 0.025 0.023 |- 73
0.038 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 |- 74
0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 |- 75
0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 |- 76
0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 |- 77
0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 |- 78
0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 |- 79
0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 |- 80
0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 81
0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 82
0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 83
0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 84
0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 85
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |- 86
0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |- 87
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 |- 88
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |- 89
0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 90
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |- 91
0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 |- 92
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 93
0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 94
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 95
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 96
0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 97
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 98
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 99
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-100
0.010 0.009 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-101
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 1



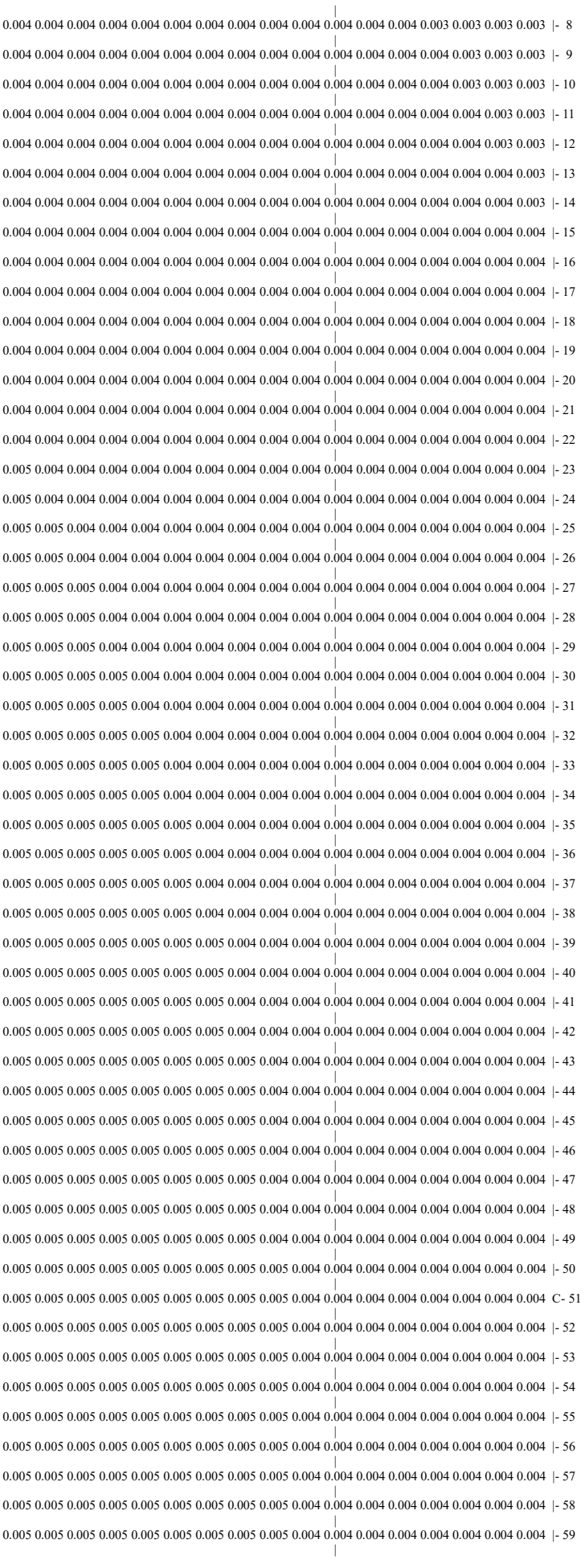









0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 58
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 59
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 60
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 61
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 62
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 63
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 64
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 65
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 66
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 67
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 68
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 69
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 70
0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 71
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 72
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 73
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 74
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 75
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 76
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 77
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 78
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 79
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 80
0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 81
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 82
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 83
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 84
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 85
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 86
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 87
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 88
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 89
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 90
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 91
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 92
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 93
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 94
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 95
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 96
0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 97
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 98
0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 99
0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |-100
0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 1
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 3
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 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 4
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 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 5
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 6
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 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 7



```
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 60
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 61
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 62
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 63
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 64
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 65
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 66
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 67
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 68
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 69
                                                                                                        |
 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 0.004 0.004 0.004  |- 70
                                                                                                        |
 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 0.004 0.004 0.004  |- 71
                                                                                                        |
 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 0.004 0.004 0.004  |- 72
                                                                                                        |
 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 0.004 0.004 0.004  |- 73
                                                                                                        |
 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 0.004 0.004 0.004  |- 74
                                                                                                        |
 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 0.004 0.004 0.004  |- 75
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 76
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 77
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 78
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 79
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 80
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 81
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 82
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 83
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 84
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 85
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 86
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 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  |- 87
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 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  |- 88
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.005 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  |- 89
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 90
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 91
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 92
                                                                                                        |
 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 93
                                                                                                        |
 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 94
                                                                                                        |
 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 95
                                                                                                        |
 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 96
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 97
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 98
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |- 99
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |-100
                                                                                                        |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004  |-101
                                                                                                        |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   145   146   147   148   149   150   151   152   153   154   155   156   157   158   159   160   161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 6.3188634
Достигается в точке с координатами: Хм = 8714.0 м
(X-столбец 74, Y-строка 58) Yм = 4364.0 м
При опасном направлении ветра : 314 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.83 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:17
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Коэфф. потенцирования = 0.80

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y=	721:	705:	689:	674:	660:	647:	650:	653:	656:	659:	661:	664:	667:	642:	616:
x=	7402:	7432:	7462:	7492:	7525:	7559:	7604:	7649:	7695:	7740:	7785:	7831:	7876:	7919:	7962:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:

y=	591:	566:	540:	515:	490:	464:	439:	414:	367:	320:	273:	227:	180:	133:	86:
x=	8005:	8048:	8091:	8134:	8177:	8220:	8263:	8306:	8304:	8301:	8298:	8295:	8292:	8289:	8286:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	86:	85:	84:	84:	83:	82:	81:	81:	80:	79:	78:	78:	77:	76:	75:
x=	8237:	8187:	8138:	8088:	8039:	7989:	7940:	7890:	7841:	7791:	7742:	7692:	7643:	7593:	7544:
Qc :	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:

y=	75:	74:	73:	115:	156:	197:	239:	280:	315:	349:	384:	432:	480:	528:	576:
x=	7494:	7445:	7395:	7396:	7397:	7397:	7398:	7399:	7376:	7354:	7332:	7342:	7352:	7362:	7372:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	624:	672:	671:	671:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:	621:
x=	7382:	7392:	7428:	7464:	7429:	7477:	7525:	7572:	7620:	7668:	7716:	7763:	7811:	7859:	7907:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:

y=	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	571:	521:	521:
x=	7419:	7466:	7514:	7562:	7609:	7657:	7705:	7753:	7800:	7848:	7896:	7943:	7991:	7408:	7456:
Qc :	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:

y=	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	521:	472:	472:
x=	7504:	7551:	7599:	7647:	7694:	7742:	7790:	7837:	7885:	7933:	7980:	8028:	8076:	7398:	7446:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:

y=	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:	472:
x=	7493:	7541:	7588:	7636:	7684:	7731:	7779:	7827:	7874:	7922:	7970:	8017:	8065:	8113:	8160:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:

y=	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:	422:
x=	7387:	7435:	7483:	7530:	7578:	7626:	7673:	7721:	7769:	7816:	7864:	7911:	7959:	8007:	8054:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	422:	422:	422:	422:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:
x=	8102:	8150:	8197:	8245:	7388:	7436:	7484:	7532:	7580:	7629:	7677:	7725:	7773:	7822:	7870:
Qc :	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	372:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:
x=	7918:	7966:	8014:	8063:	8111:	8159:	8207:	8256:	7420:	7469:	7518:	7567:	7616:	7665:	7714:
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

y=	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	322:	272:	272:	272:	272:
x=	7763:	7812:	7861:	7910:	7958:	8007:	8056:	8105:	8154:	8203:	8252:	7448:	7498:	7548:	7598:	
Qc :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	

y=	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	272:	223:	223:

x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

y= 123: 123: 123: 123:
----------:------:------:------:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
----------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0111710 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6152	П1	0.4292	0.0099082	88.70	88.70	0.018469781
2	6123	П1	0.0171	0.0005162	4.62	93.32	0.024079224
3	6152	П1| 0.4292| 0.0004324	3.87	97.19	0.000805938
по осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) = 0.0108568 97.19
Суммарный вклад остальных = 0.0003142 2.81 (8 источников)

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:17
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
Коэфф. потенцирования = 0.80

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 3963: 4001: 4038: 4070: 4101: 4130: 4158: 4190: 4222: 4242: 4262: 4282: 4303: 4320: 4337:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6916: 6927: 6937: 6953: 6969: 6992: 7015: 7045: 7075: 7118: 7160: 7203: 7245: 7287: 7328:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.039: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.049:

y= 4354: 4371: 4388: 4413: 4438: 4463: 4488: 4514: 4539: 4564: 4589: 4620: 4651: 4682: 4713:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7370: 7412: 7453: 7495: 7537: 7579: 7621: 7663: 7705: 7747: 7789: 7826: 7862: 7898: 7934:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.055: 0.058: 0.062: 0.066: 0.071: 0.076: 0.081: 0.088: 0.094: 0.102: 0.107: 0.114: 0.120: 0.126:
Фоп: 88 : 89 : 89 : 91 : 92 : 93 : 95 : 96 : 98 : 100 : 102 : 104 : 107 : 110 : 113 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.049: 0.052: 0.055: 0.058: 0.063: 0.067: 0.072: 0.077: 0.083: 0.089: 0.096: 0.102: 0.108: 0.114: 0.119:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :

y= 4748: 4784: 4819: 4846: 4873: 4900: 4932: 4964: 4996: 5037: 5078: 5119: 5158: 5197: 5236:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

x= 7967: 8000: 8033: 8062: 8090: 8118: 8137: 8156: 8175: 8196: 8217: 8238: 8258: 8278: 8298:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.130: 0.134: 0.137: 0.143: 0.145: 0.147: 0.144: 0.138: 0.135: 0.129: 0.124: 0.117: 0.112: 0.106: 0.100:
Фоп: 116 : 120 : 123 : 126 : 129 : 132 : 135 : 137 : 140 : 143 : 146 : 149 : 151 : 153 : 156 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.123: 0.126: 0.129: 0.135: 0.137: 0.138: 0.135: 0.129: 0.126: 0.121: 0.116: 0.110: 0.105: 0.099: 0.094:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : :
Ки : : : : 6132 : 6132 : 6132 : 6132 : 6132 : 6132 : 6132 : 6132 : : : : :

---

y= 5263: 5291: 5318: 5338: 5358: 5378: 5391: 5405: 5418: 5431: 5436: 5442: 5447: 5452: 5455:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8332: 8366: 8399: 8439: 8479: 8520: 8555: 8590: 8626: 8661: 8701: 8740: 8780: 8820: 8868:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.098: 0.095: 0.093: 0.091: 0.089: 0.087: 0.086: 0.084: 0.083: 0.081: 0.080: 0.079: 0.078: 0.077: 0.075:
Фоп: 158 : 161 : 163 : 166 : 168 : 171 : 173 : 175 : 177 : 179 : 181 : 184 : 186 : 188 : 190 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.092: 0.089: 0.087: 0.085: 0.083: 0.081: 0.080: 0.079: 0.077: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.071: 0.070:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 :

---

y= 5458: 5461: 5464: 5466: 5463: 5459: 5456: 5447: 5438: 5429: 5420: 5405: 5389: 5373: 5357:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 8916: 8964: 9012: 9060: 9107: 9154: 9201: 9239: 9276: 9313: 9350: 9393: 9436: 9480: 9523:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.074: 0.072: 0.070: 0.068: 0.067: 0.065: 0.063: 0.062: 0.061: 0.060: 0.059: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054:
Фоп: 193 : 195 : 198 : 200 : 202 : 204 : 206 : 208 : 210 : 212 : 213 : 215 : 218 : 220 : 221 :
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 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.069: 0.067: 0.065: 0.063: 0.062: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : :
Ки : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : : : :

---

y= 5337: 5318: 5291: 5264: 5237: 5217: 5198: 5178: 5159: 5127: 5095: 5069: 5042: 5011: 4979:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 9544: 9565: 9596: 9627: 9657: 9696: 9735: 9774: 9813: 9850: 9887: 9908: 9929: 9931: 9933:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047:
Фоп: 223 : 224 : 226 : 228 : 230 : 231 : 233 : 235 : 236 : 238 : 240 : 241 : 243 : 244 : 245 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.81 : 0.83 : 0.85 : 0.86 : 0.87 : 0.85 : 0.84 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 : 6152 :
Ви : : : : : : : : : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: : : :
Ки : : : : : : : : : 6123 : 6123 : 6123 : 6123 : : : :

---

y= 4965: 4950: 4936: 4915: 4882: 4848: 4820: 4791: 4764: 4737: 4710: 4681: 4651: 4622: 4600:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 9940: 9968: 9996: 10021: 10042: 10064: 10102: 10141: 10175: 10210: 10244: 10264: 10284: 10304: 10334:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035:

---

y= 4577: 4555: 4524: 4493: 4462: 4431: 4390: 4350: 4309: 4269: 4227: 4186: 4145: 4104: 4062:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 10365: 10396: 10422: 10449: 10475: 10502: 10518: 10535: 10552: 10569: 10579: 10590: 10601: 10611: 10622:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027:

---

y= 4021: 3977: 3933: 3889: 3845: 3804: 3763: 3722: 3681: 3641: 3600: 3559: 3518: 3476: 3435:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 10632: 10642: 10652: 10662: 10672: 10672: 10672: 10672: 10675: 10677: 10680: 10683: 10688: 10693: 10699:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022:

---

y= 3393: 3352: 3311: 3270: 3229: 3189: 3140: 3091: 3042: 2994: 2945: 2899: 2853: 2807: 2762:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 10704: 10703: 10702: 10702: 10701: 10700: 10697: 10693: 10690: 10686: 10683: 10684: 10686: 10688: 10689:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

---

y= 2716: 2670: 2624: 2583: 2542: 2501: 2460: 2419: 2376: 2332: 2289: 2246: 2202: 2159: 2116:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 10691: 10692: 10694: 10693: 10691: 10690: 10688: 10687: 10677: 10668: 10659: 10636: 10613: 10590: 10567:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

---

y= 2079: 2042: 2005: 1968: 1941: 1913: 1886: 1869: 1851: 1833: 1811: 1788: 1757: 1726: 1695:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
x= 10538: 10509: 10480: 10450: 10428: 10406: 10383: 10347: 10310: 10274: 10246: 10217: 10180: 10143: 10106:
---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

---

y= 1664: 1636: 1608: 1579: 1551: 1512: 1473: 1437: 1401: 1364: 1341: 1318: 1309: 1301: 1290:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 10069: 10042: 10014: 9987: 9960: 9932: 9903: 9869: 9835: 9801: 9766: 9730: 9688: 9646: 9623:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

y= 1279: 1265: 1251: 1223: 1204: 1185: 1166: 1147: 1128: 1108: 1089: 1081: 1073: 1065: 1057:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9600: 9572: 9543: 9519: 9490: 9462: 9434: 9394: 9354: 9315: 9275: 9232: 9189: 9145: 9102:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

y= 1053: 1050: 1059: 1068: 1076: 1085: 1094: 1102: 1111: 1119: 1128: 1141: 1155: 1168: 1182:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 9074: 9046: 9009: 8972: 8934: 8897: 8856: 8816: 8775: 8734: 8693: 8650: 8608: 8566: 8523:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

y= 1196: 1209: 1223: 1232: 1241: 1250: 1260: 1269: 1288: 1308: 1329: 1352: 1375: 1392: 1410:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 8481: 8439: 8396: 8356: 8316: 8276: 8235: 8195: 8163: 8132: 8093: 8054: 8015: 7983: 7952:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

y= 1435: 1459: 1486: 1512: 1557: 1601: 1646: 1690: 1734: 1779: 1823: 1868: 1912: 1956: 2001:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7921: 7891: 7876: 7860: 7845: 7831: 7816: 7802: 7788: 7773: 7759: 7744: 7730: 7716: 7701:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:

y= 2045: 2095: 2130: 2165: 2192: 2218: 2256: 2295: 2333: 2371: 2409: 2447: 2485: 2524: 2562:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7687: 7683: 7662: 7634: 7611: 7588: 7557: 7526: 7496: 7465: 7434: 7403: 7372: 7342: 7311:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:

y= 2600: 2638: 2674: 2710: 2746: 2782: 2818: 2861: 2903: 2945: 2988: 3030: 3062: 3094: 3134:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 7280: 7249: 7224: 7200: 7175: 7150: 7126: 7099: 7073: 7047: 7021: 6995: 6981: 6967: 6963:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024:

y= 3174: 3214: 3255: 3296: 3337: 3384: 3431: 3478: 3525: 3572: 3619: 3666: 3707: 3748: 3789:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6960: 6956: 6956: 6956: 6956: 6951: 6945: 6939: 6933: 6928: 6922: 6916: 6915: 6914: 6912:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029:

y= 3830: 3871: 3917:
----------:------:------:
x= 6911: 6909: 6913:
----------:------:------:
Qc : 0.029: 0.030: 0.030:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 8118.1 м, Y= 4900.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1466936 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 132 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
----	-Ист.-	---	---М-(Mq)--	-С[доли ПДК]-	--------	--------	---- b=C/M ----
1	6152	П1	0.4292	0.1379941	94.07	94.07	0.257232755
2	6152	П1| 0.4292| 0.0077785	5.30	99.37	0.014499706
по осн.вкладчикам (2 ИЗАВ) = 0.1457726 99.37
Суммарный вклад остальных = 0.0009211 0.63 (9 источников)

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:18
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
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)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~~~~м~~~~~|~гр.~|~~~|~~~~~|~~|~~~г/с~~~
--------- Примесь 2902--------
0037 T 7.0 0.30 4.83 0.3414 32.8 8818.00 4482.00 3.0 1.00 0 0.0216000
0050 T 7.0 0.30 23.58 1.67 32.8 8825.00 4508.00 3.0 1.00 0 0.1823400

```
0058  T    2.0  0.20  8.84  0.2777 180.0    9444.00    4165.00                    3.0 1.00 0  0.0028800
0081  T    7.0  0.25  5.04  0.2474  32.8    8772.00    3854.00                    3.0 1.00 0  0.0042000
0082  T    7.0  0.25  5.04  0.2474  32.8    8764.00    3849.00                    3.0 1.00 0  0.0461400
0083  T   20.0  0.20  7.87  0.2472  32.8    8825.00    3888.00                    3.0 1.00 0  0.0406000
0088  T    9.0  0.50  2.12  0.4163  32.8    8797.00    3859.00                    3.0 1.00 0  0.0002200
0120  T   10.0  0.50  5.66    1.11  32.8    8562.00    4211.00                    3.0 1.00 0  0.4583330
0126  T   12.0  0.30 14.93    1.06  32.8    8620.00    4160.00                    3.0 1.00 0  0.0009900
0127  T    3.0  0.40  1.11  0.1395  32.8    8658.00    4194.00                    3.0 1.00 0  0.0144000
6151  П1   2.0                      0.0    8687.00    4407.00       1.00   1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0004200
6158  П1   2.0                      0.0    8564.00    4160.00       1.00   1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0113600
      --------- Примесь 2908---------
0083  T   20.0  0.20  7.87  0.2472  32.8    8825.00    3888.00                    3.0 1.00 0  0.0008340
6113  П1   2.0                      0.0    9228.00    3293.00       1.00   1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0000420
6123  П1   2.0                      0.0    8467.00    3692.00       1.00   1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0003300
6132  П1   2.0                      0.0    9404.00    3613.00       1.00   1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0002780
6152  П1   2.0                      0.0    8676.00    4401.00       1.00   1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0083330
      --------- Примесь 2909---------
0084  T    7.0  0.20 22.10  0.6943  32.8    8798.00    3882.00                    3.0 1.00 0   5.385877
      --------- Примесь 2930---------
0037  T    7.0  0.30  4.83  0.3414  32.8    8818.00    4482.00                    3.0 1.00 0  0.0144000
0050  T    7.0  0.30 23.58    1.67  32.8    8825.00    4508.00                    3.0 1.00 0  0.0630000
0058  T    2.0  0.20  8.84  0.2777 180.0    9444.00    4165.00                    3.0 1.00 0  0.0019800
0081  T    7.0  0.25  5.04  0.2474  32.8    8772.00    3854.00                    3.0 1.00 0  0.0026000
0082  T    7.0  0.25  5.04  0.2474  32.8    8764.00    3849.00                    3.0 1.00 0  0.0026000
0127  T    3.0  0.40  1.11  0.1395  32.8    8658.00    4194.00                    3.0 1.00 0  0.0099000
6151  П1   2.0                      0.0    8687.00    4407.00       1.00   1.00  0.00 3.0 1.00 0  0.0026000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город   :600 Атырау.
   Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
   Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 13:18
   Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
   Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                  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)
                  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
                  2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
_____________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а      |
|   суммарная концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn          |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным|
|   по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,   |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М             |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|___________Источники_____________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер| Код |     Mq     |Тип |     Cm     |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|-Ист.-|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 | 0037 |    0.072000| T  |   0.414792 |   0.50 |     19.9 |
|   2 | 0050 |    0.490680| T  |   0.618285 |   1.31 |     52.4 |
|   3 | 0058 |    0.009720| T  |   0.197844 |   1.77 |     16.1 |
|   4 | 0081 |    0.013600| T  |   0.078350 |   0.50 |     19.9 |
|   5 | 0082 |    0.097480| T  |   0.561583 |   0.50 |     19.9 |
|   6 | 0083 |    0.082868| T  |   0.041214 |   0.50 |     57.0 |
|   7 | 0088 |    0.000440| T  |   0.001410 |   0.50 |     25.6 |
|   8 | 0120 |    0.916666| T  |   2.297585 |   0.50 |     28.5 |
|   9 | 0126 |    0.001980| T  |   0.003243 |   0.50 |     34.2 |
|  10 | 0127 |    0.048600| T  |   2.021841 |   0.50 |      8.5 |
|  11 | 6151 |    0.006040| П1 |   0.647183 |   0.50 |      5.7 |
|  12 | 6158 |    0.022720| П1 |   2.434438 |   0.50 |      5.7 |
|  13 | 6113 |    0.000084| П1 |   0.009001 |   0.50 |      5.7 |
|  14 | 6123 |    0.000660| П1 |   0.070719 |   0.50 |      5.7 |
|  15 | 6132 |    0.000556| П1 |   0.059575 |   0.50 |      5.7 |
|  16 | 6152 |    0.016666| П1 |   1.785755 |   0.50 |      5.7 |
|  17 | 0084 |   10.771754| T  |  30.241072 |   0.82 |     32.8 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|Суммарный Mq=   12.552514  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|Сумма См по всем источникам =    41.483883 долей ПДК            |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.75 м/с          |
|_________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город   :600 Атырау.
   Объект   :1011 АНПЗ №3 2026.
   Вар.расч. :2   Расч.год: 2028 (на начало года)   Расчет проводился 26.08.2026 13:18
   Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 35.1 град.С)
   Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                  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)
                  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
                  2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

   Фоновая концентрация не задана

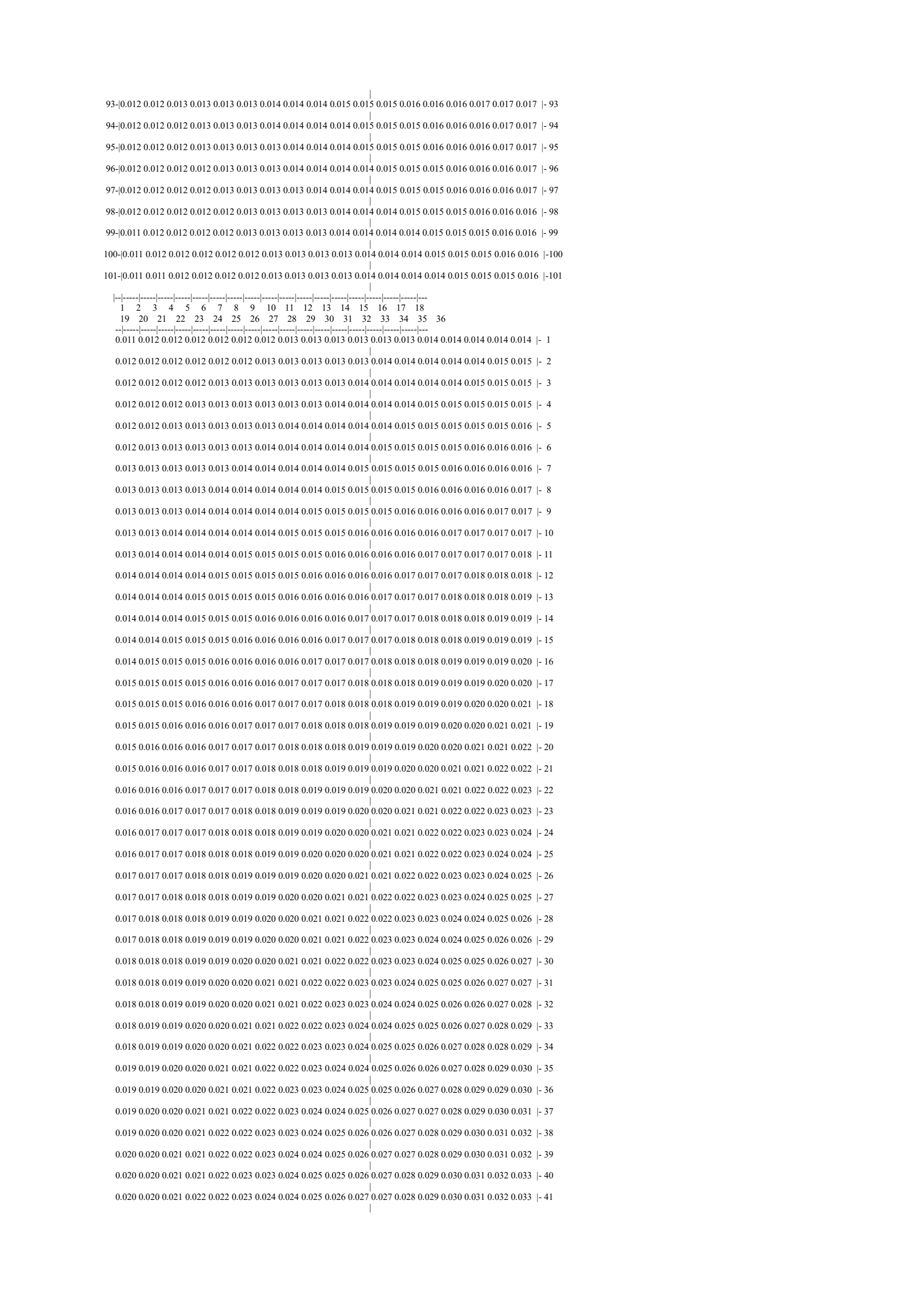
   Расчет по прямоугольнику 001 : 16000x10000 с шагом 100
   Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
   Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.75 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:18
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
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)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

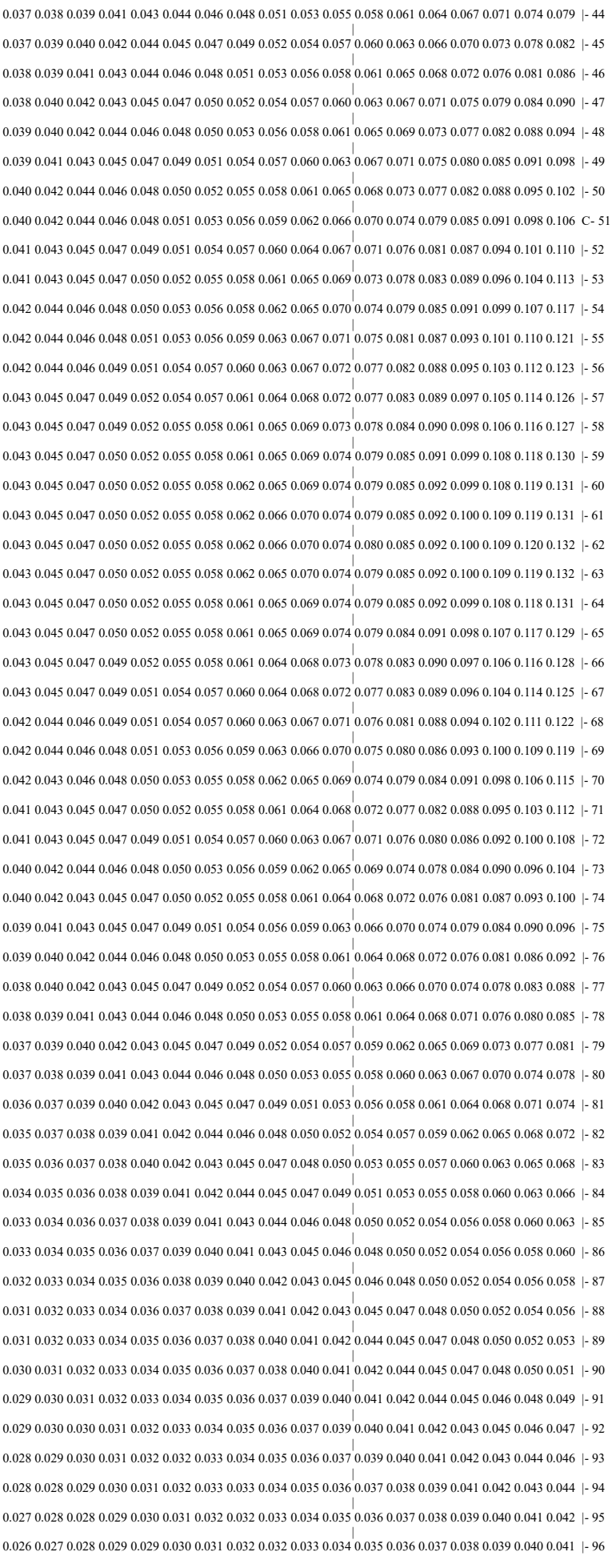
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 9414 м; Y= 5064 |
| Длина и ширина : L= 16000 м; B= 10000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |
~~~
~~~

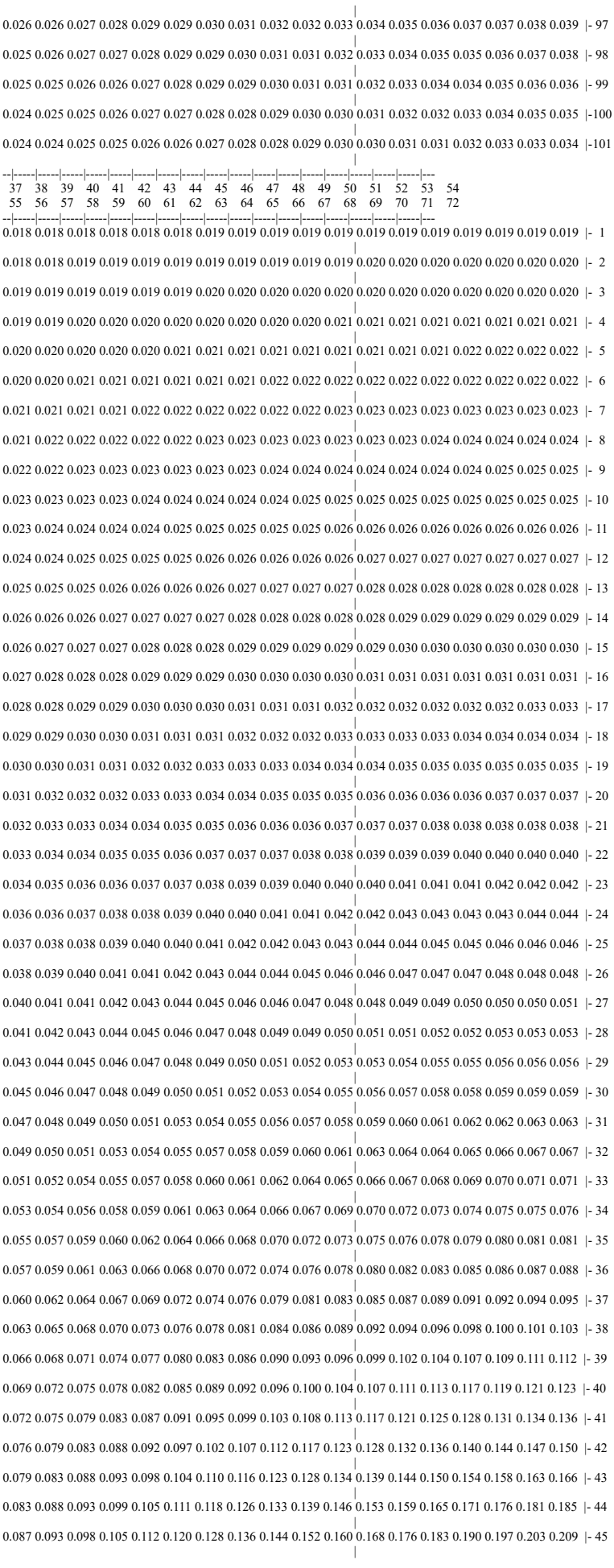
40-|0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 40
|
41-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 41
|
42-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 42
|
43-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 43
|
44-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 44
|
45-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 45
|
46-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 46
|
47-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 47
|
48-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 |- 48
|
49-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 |- 49
|
50-|0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 |- 50
|
51-C0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 C- 51
|
52-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 |- 52
|
53-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 |- 53
|
54-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 54
|
55-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 55
|
56-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 56
|
57-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 57
|
58-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 58
|
59-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 |- 59
|
60-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 |- 60
|
61-|0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 |- 61
|
62-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 |- 62
|
63-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 |- 63
|
64-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 |- 64
|
65-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 |- 65
|
66-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 |- 66
|
67-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 67
|
68-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 68
|
69-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 69
|
70-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 |- 70
|
71-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 |- 71
|
72-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 |- 72
|
73-|0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 |- 73
|
74-|0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 |- 74
|
75-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 |- 75
|
76-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 |- 76
|
77-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 77
|
78-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 78
|
79-|0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 |- 79
|
80-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 80
|
81-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 81
|
82-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 |- 82
|
83-|0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 83
|
84-|0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 84
|
85-|0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 |- 85
|
86-|0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 86
|
87-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 87
|
88-|0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 |- 88
|
89-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 89
|
90-|0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 |- 90
|
91-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 |- 91
|
92-|0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 |- 92



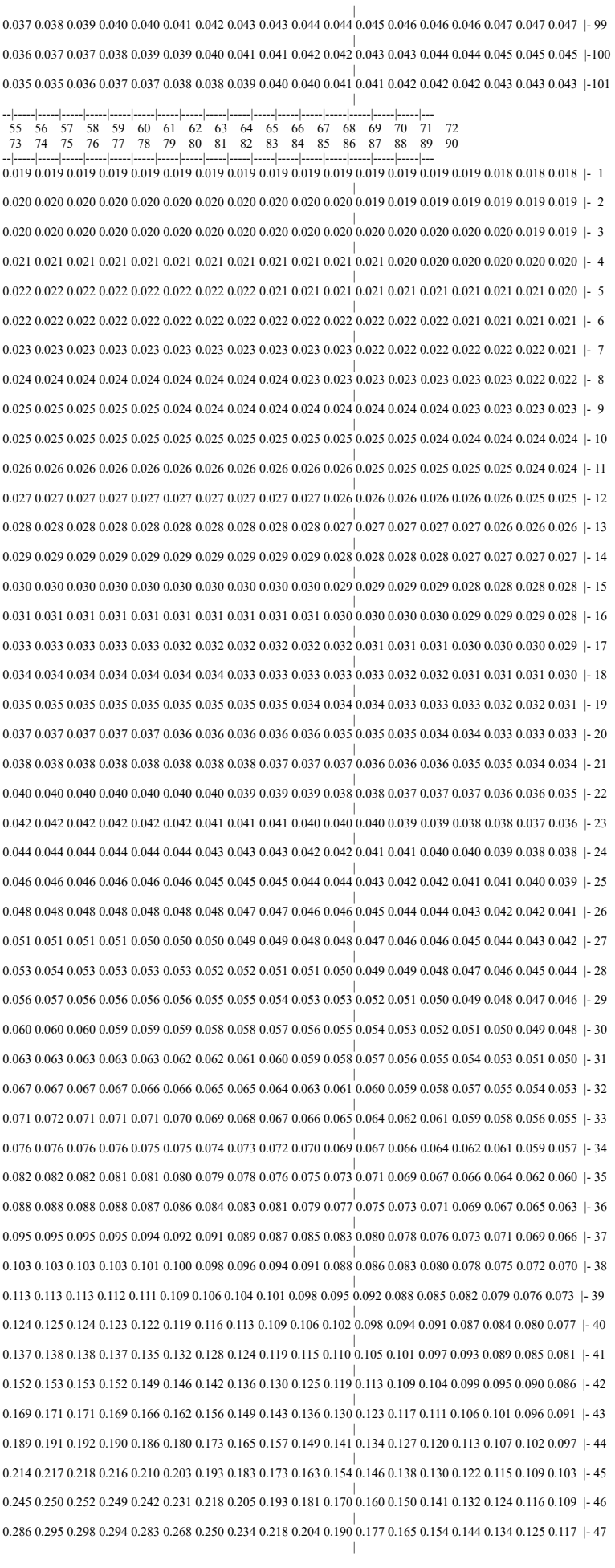
0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 |- 42
0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 |- 43
0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 |- 44
0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 |- 45
0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 |- 46
0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 |- 47
0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 |- 48
0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 |- 49
0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 |- 50
0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 C- 51
0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.039 |- 52
0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 |- 53
0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 |- 54
0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.040 |- 55
0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.040 |- 56
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 0.039 0.041 |- 57
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 |- 58
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 |- 59
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 |- 60
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 0.040 0.041 |- 61
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 0.040 0.041 |- 62
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 0.040 0.041 |- 63
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 |- 64
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 |- 65
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 |- 66
0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 0.039 0.041 |- 67
0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 |- 68
0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.040 |- 69
0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 |- 70
0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 |- 71
0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 0.039 |- 72
0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 |- 73
0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 |- 74
0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 |- 75
0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 |- 76
0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.037 |- 77
0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.034 0.035 0.036 |- 78
0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 |- 79
0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 |- 80
0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.035 |- 81
0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 |- 82
0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 |- 83
0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 |- 84
0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 |- 85
0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 |- 86
0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 |- 87
0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 |- 88
0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.030 |- 89
0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 |- 90
0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.029 |- 91
0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 |- 92
0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 |- 93
0.018 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 |- 94



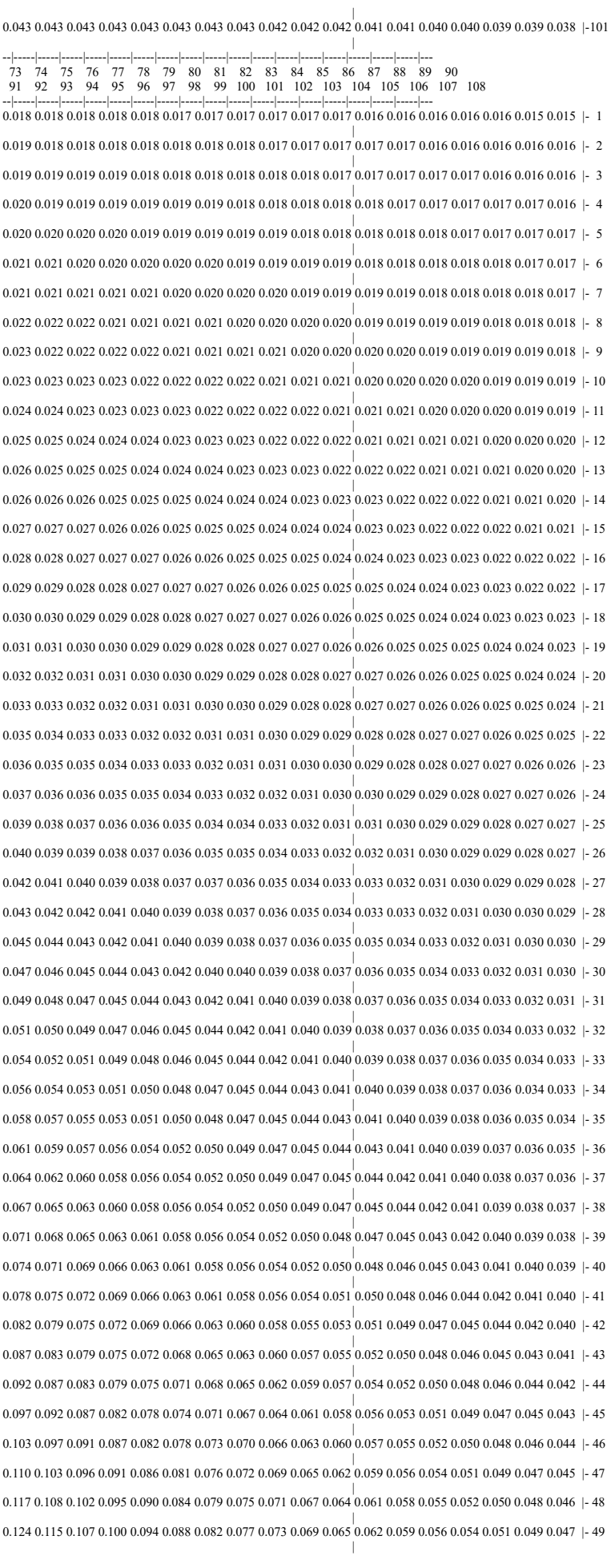

0.037 0.038 0.039 0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.051 0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.067 0.071 0.074 0.079 |- 44
0.037 0.039 0.040 0.042 0.044 0.045 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.060 0.063 0.066 0.070 0.073 0.078 0.082 |- 45
0.038 0.039 0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.051 0.053 0.056 0.058 0.061 0.065 0.068 0.072 0.076 0.081 0.086 |- 46
0.038 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.054 0.057 0.060 0.063 0.067 0.071 0.075 0.079 0.084 0.090 |- 47
0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.056 0.058 0.061 0.065 0.069 0.073 0.077 0.082 0.088 0.094 |- 48
0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.054 0.057 0.060 0.063 0.067 0.071 0.075 0.080 0.085 0.091 0.098 |- 49
0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.055 0.058 0.061 0.065 0.068 0.073 0.077 0.082 0.088 0.095 0.102 |- 50
0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.051 0.053 0.056 0.059 0.062 0.066 0.070 0.074 0.079 0.085 0.091 0.098 0.106 C- 51
0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.054 0.057 0.060 0.064 0.067 0.071 0.076 0.081 0.087 0.094 0.101 0.110 |- 52
0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.058 0.061 0.065 0.069 0.073 0.078 0.083 0.089 0.096 0.104 0.113 |- 53
0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.056 0.058 0.062 0.065 0.070 0.074 0.079 0.085 0.091 0.099 0.107 0.117 |- 54
0.042 0.044 0.046 0.048 0.051 0.053 0.056 0.059 0.063 0.067 0.071 0.075 0.081 0.087 0.093 0.101 0.110 0.121 |- 55
0.042 0.044 0.046 0.049 0.051 0.054 0.057 0.060 0.063 0.067 0.072 0.077 0.082 0.088 0.095 0.103 0.112 0.123 |- 56
0.043 0.045 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.061 0.064 0.068 0.072 0.077 0.083 0.089 0.097 0.105 0.114 0.126 |- 57
0.043 0.045 0.047 0.049 0.052 0.055 0.058 0.061 0.065 0.069 0.073 0.078 0.084 0.090 0.098 0.106 0.116 0.127 |- 58
0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.079 0.085 0.091 0.099 0.108 0.118 0.130 |- 59
0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.058 0.062 0.065 0.069 0.074 0.079 0.085 0.092 0.099 0.108 0.119 0.131 |- 60
0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.058 0.062 0.066 0.070 0.074 0.079 0.085 0.092 0.100 0.109 0.119 0.131 |- 61
0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.058 0.062 0.066 0.070 0.074 0.080 0.085 0.092 0.100 0.109 0.120 0.132 |- 62
0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.058 0.062 0.065 0.070 0.074 0.079 0.085 0.092 0.100 0.109 0.119 0.132 |- 63
0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.079 0.085 0.092 0.099 0.108 0.118 0.131 |- 64
0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.079 0.084 0.091 0.098 0.107 0.117 0.129 |- 65
0.043 0.045 0.047 0.049 0.052 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.073 0.078 0.083 0.090 0.097 0.106 0.116 0.128 |- 66
0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.054 0.057 0.060 0.064 0.068 0.072 0.077 0.083 0.089 0.096 0.104 0.114 0.125 |- 67
0.042 0.044 0.046 0.049 0.051 0.054 0.057 0.060 0.063 0.067 0.071 0.076 0.081 0.088 0.094 0.102 0.111 0.122 |- 68
0.042 0.044 0.046 0.048 0.051 0.053 0.056 0.059 0.063 0.066 0.070 0.075 0.080 0.086 0.093 0.100 0.109 0.119 |- 69
0.042 0.043 0.046 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 0.062 0.065 0.069 0.074 0.079 0.084 0.091 0.098 0.106 0.115 |- 70
0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.072 0.077 0.082 0.088 0.095 0.103 0.112 |- 71
0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.054 0.057 0.060 0.063 0.067 0.071 0.076 0.080 0.086 0.092 0.100 0.108 |- 72
0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.056 0.059 0.062 0.065 0.069 0.074 0.078 0.084 0.090 0.096 0.104 |- 73
0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.072 0.076 0.081 0.087 0.093 0.100 |- 74
0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.054 0.056 0.059 0.063 0.066 0.070 0.074 0.079 0.084 0.090 0.096 |- 75
0.039 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.072 0.076 0.081 0.086 0.092 |- 76
0.038 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.060 0.063 0.066 0.070 0.074 0.078 0.083 0.088 |- 77
0.038 0.039 0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.071 0.076 0.080 0.085 |- 78
0.037 0.039 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.049 0.052 0.054 0.057 0.059 0.062 0.065 0.069 0.073 0.077 0.081 |- 79
0.037 0.038 0.039 0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.050 0.053 0.055 0.058 0.060 0.063 0.067 0.070 0.074 0.078 |- 80
0.036 0.037 0.039 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.056 0.058 0.061 0.064 0.068 0.071 0.074 |- 81
0.035 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.057 0.059 0.062 0.065 0.068 0.072 |- 82
0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.042 0.043 0.045 0.047 0.048 0.050 0.053 0.055 0.057 0.060 0.063 0.065 0.068 |- 83
0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.049 0.051 0.053 0.055 0.058 0.060 0.063 0.066 |- 84
0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.043 0.044 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.063 |- 85
0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.043 0.045 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 |- 86
0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.040 0.042 0.043 0.045 0.046 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 |- 87
0.031 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.054 0.056 |- 88
0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.052 0.053 |- 89
0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.047 0.048 0.050 0.051 |- 90
0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.044 0.045 0.046 0.048 0.049 |- 91
0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 0.047 |- 92
0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.046 |- 93
0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.044 |- 94
0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 |- 95
0.026 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 |- 96



0.092 0.098 0.105 0.112 0.120 0.129 0.138 0.146 0.157 0.167 0.177 0.186 0.197 0.206 0.214 0.222 0.230 0.237 |- 46
0.096 0.103 0.111 0.120 0.128 0.138 0.148 0.159 0.171 0.183 0.196 0.209 0.222 0.234 0.245 0.255 0.265 0.276 |- 47
0.101 0.108 0.117 0.127 0.137 0.147 0.160 0.173 0.188 0.203 0.219 0.237 0.254 0.270 0.287 0.301 0.314 0.328 |- 48
0.105 0.114 0.124 0.134 0.145 0.158 0.172 0.189 0.207 0.226 0.248 0.271 0.295 0.320 0.342 0.365 0.386 0.406 |- 49
0.110 0.120 0.130 0.142 0.154 0.169 0.186 0.205 0.228 0.253 0.282 0.314 0.350 0.387 0.426 0.447 0.457 0.466 |- 50
0.115 0.125 0.137 0.149 0.164 0.181 0.201 0.225 0.252 0.286 0.326 0.372 0.425 0.467 0.490 0.507 0.517 0.528 C- 51
0.120 0.131 0.143 0.157 0.173 0.193 0.216 0.245 0.281 0.324 0.378 0.449 0.490 0.527 0.557 0.577 0.592 0.603 |- 52
0.124 0.136 0.149 0.164 0.183 0.206 0.233 0.268 0.313 0.370 0.444 0.492 0.543 0.594 0.635 0.665 0.682 0.700 |- 53
0.128 0.140 0.155 0.172 0.193 0.219 0.252 0.294 0.349 0.428 0.477 0.533 0.599 0.667 0.729 0.772 0.792 0.818 |- 54
0.132 0.145 0.161 0.179 0.203 0.232 0.271 0.322 0.393 0.453 0.509 0.573 0.648 0.737 0.833 0.903 0.931 0.959 |- 55
0.135 0.149 0.166 0.186 0.213 0.247 0.291 0.353 0.426 0.479 0.538 0.609 0.693 0.796 0.927 1.055 1.108 1.135 |- 56
0.138 0.153 0.171 0.194 0.223 0.261 0.313 0.390 0.448 0.505 0.570 0.649 0.740 0.852 0.987 1.183 1.340 1.363 |- 57
0.141 0.157 0.176 0.200 0.232 0.275 0.337 0.414 0.469 0.532 0.607 0.695 0.800 0.928 1.072 1.254 1.531 1.594 |- 58
0.143 0.160 0.180 0.206 0.241 0.289 0.360 0.429 0.489 0.558 0.643 0.744 0.869 1.018 1.196 1.401 1.646 2.229 |- 59
0.145 0.162 0.184 0.212 0.249 0.301 0.381 0.443 0.505 0.581 0.676 0.789 0.931 1.102 1.316 1.570 1.905 2.376 |- 60
0.146 0.164 0.186 0.215 0.254 0.311 0.398 0.454 0.520 0.599 0.698 0.824 0.980 1.174 1.414 1.726 2.197 3.004 |- 61
0.147 0.165 0.187 0.217 0.258 0.317 0.403 0.459 0.528 0.611 0.716 0.845 1.011 1.218 1.481 1.839 2.441 3.697 |- 62
0.146 0.164 0.187 0.218 0.259 0.318 0.404 0.461 0.530 0.615 0.720 0.852 1.017 1.226 1.497 1.875 2.510 3.936 |- 63
0.145 0.163 0.186 0.216 0.256 0.314 0.402 0.458 0.525 0.609 0.712 0.839 1.000 1.207 1.462 1.811 2.378 3.480 |- 64
0.143 0.161 0.183 0.212 0.251 0.306 0.396 0.449 0.514 0.594 0.691 0.815 0.963 1.152 1.384 1.681 2.109 2.774 |- 65
0.141 0.158 0.179 0.207 0.243 0.295 0.372 0.438 0.500 0.574 0.665 0.776 0.912 1.078 1.276 1.517 1.812 2.205 |- 66
0.138 0.154 0.174 0.200 0.234 0.281 0.348 0.422 0.478 0.548 0.630 0.728 0.847 0.986 1.152 1.344 1.550 1.785 |- 67
0.135 0.150 0.169 0.192 0.223 0.264 0.322 0.404 0.455 0.516 0.590 0.674 0.774 0.893 1.024 1.175 1.327 1.481 |- 68
0.131 0.145 0.162 0.184 0.211 0.247 0.297 0.367 0.430 0.484 0.548 0.621 0.704 0.800 0.904 1.019 1.134 1.243 |- 69
0.127 0.140 0.156 0.175 0.198 0.230 0.270 0.328 0.404 0.450 0.506 0.567 0.634 0.711 0.795 0.882 0.968 1.045 |- 70
0.122 0.134 0.149 0.166 0.186 0.213 0.247 0.292 0.354 0.419 0.464 0.516 0.572 0.633 0.696 0.762 0.829 0.889 |- 71
0.117 0.128 0.141 0.157 0.175 0.197 0.225 0.261 0.309 0.372 0.426 0.468 0.513 0.562 0.613 0.664 0.713 0.758 |- 72
0.112 0.122 0.134 0.147 0.164 0.182 0.205 0.234 0.270 0.317 0.378 0.425 0.461 0.502 0.542 0.581 0.617 0.650 |- 73
0.108 0.117 0.127 0.139 0.153 0.169 0.188 0.211 0.238 0.273 0.316 0.369 0.417 0.448 0.479 0.511 0.540 0.565 |- 74
0.103 0.111 0.120 0.131 0.143 0.156 0.172 0.191 0.213 0.238 0.269 0.306 0.349 0.402 0.426 0.450 0.473 0.494 |- 75
0.099 0.106 0.114 0.123 0.134 0.145 0.159 0.174 0.191 0.211 0.233 0.260 0.289 0.322 0.358 0.396 0.419 0.434 |- 76
0.094 0.101 0.108 0.116 0.125 0.135 0.146 0.159 0.172 0.189 0.205 0.225 0.246 0.267 0.292 0.315 0.339 0.359 |- 77
0.090 0.096 0.102 0.109 0.117 0.126 0.135 0.146 0.157 0.169 0.183 0.198 0.213 0.229 0.245 0.261 0.277 0.289 |- 78
0.086 0.091 0.097 0.103 0.110 0.117 0.125 0.134 0.143 0.153 0.164 0.175 0.187 0.199 0.211 0.222 0.233 0.242 |- 79
0.082 0.087 0.092 0.097 0.103 0.109 0.116 0.124 0.131 0.140 0.148 0.157 0.166 0.175 0.184 0.193 0.201 0.207 |- 80
0.079 0.083 0.087 0.092 0.097 0.103 0.109 0.115 0.121 0.128 0.135 0.142 0.150 0.157 0.163 0.170 0.175 0.180 |- 81
0.075 0.079 0.083 0.087 0.092 0.096 0.101 0.107 0.112 0.118 0.124 0.129 0.135 0.141 0.146 0.151 0.156 0.160 |- 82
0.072 0.075 0.079 0.082 0.086 0.091 0.095 0.100 0.104 0.109 0.114 0.119 0.123 0.128 0.132 0.136 0.139 0.143 |- 83
0.069 0.072 0.075 0.078 0.082 0.085 0.089 0.093 0.097 0.101 0.105 0.109 0.113 0.117 0.121 0.123 0.127 0.129 |- 84
0.066 0.068 0.071 0.074 0.077 0.080 0.084 0.087 0.091 0.094 0.097 0.101 0.104 0.107 0.110 0.113 0.115 0.117 |- 85
0.063 0.065 0.068 0.070 0.073 0.076 0.079 0.082 0.085 0.088 0.091 0.094 0.096 0.099 0.102 0.103 0.106 0.107 |- 86
0.060 0.062 0.065 0.067 0.070 0.072 0.075 0.077 0.080 0.082 0.085 0.087 0.090 0.092 0.094 0.096 0.097 0.098 |- 87
0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.068 0.071 0.073 0.075 0.077 0.080 0.082 0.084 0.086 0.087 0.089 0.090 0.091 |- 88
0.055 0.057 0.059 0.061 0.063 0.065 0.067 0.069 0.071 0.073 0.075 0.077 0.078 0.080 0.081 0.083 0.084 0.085 |- 89
0.053 0.055 0.056 0.058 0.060 0.062 0.063 0.065 0.067 0.069 0.070 0.072 0.073 0.075 0.076 0.077 0.078 0.079 |- 90
0.051 0.052 0.054 0.055 0.057 0.059 0.060 0.062 0.063 0.065 0.066 0.068 0.069 0.070 0.071 0.072 0.073 0.074 |- 91
0.049 0.050 0.052 0.053 0.055 0.056 0.057 0.059 0.060 0.062 0.063 0.064 0.065 0.066 0.067 0.068 0.069 0.069 |- 92
0.047 0.048 0.049 0.051 0.052 0.053 0.055 0.056 0.057 0.058 0.059 0.061 0.062 0.062 0.063 0.064 0.065 0.065 |- 93
0.045 0.046 0.047 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.057 0.058 0.059 0.060 0.060 0.061 0.062 |- 94
0.043 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.055 0.056 0.057 0.057 0.058 0.058 |- 95
0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.047 0.048 0.049 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.053 0.054 0.054 0.055 0.055 |- 96
0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.045 0.046 0.046 0.047 0.048 0.049 0.049 0.050 0.051 0.051 0.052 0.052 0.052 |- 97
0.039 0.040 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.044 0.045 0.046 0.046 0.047 0.048 0.048 0.049 0.049 0.049 0.050 |- 98



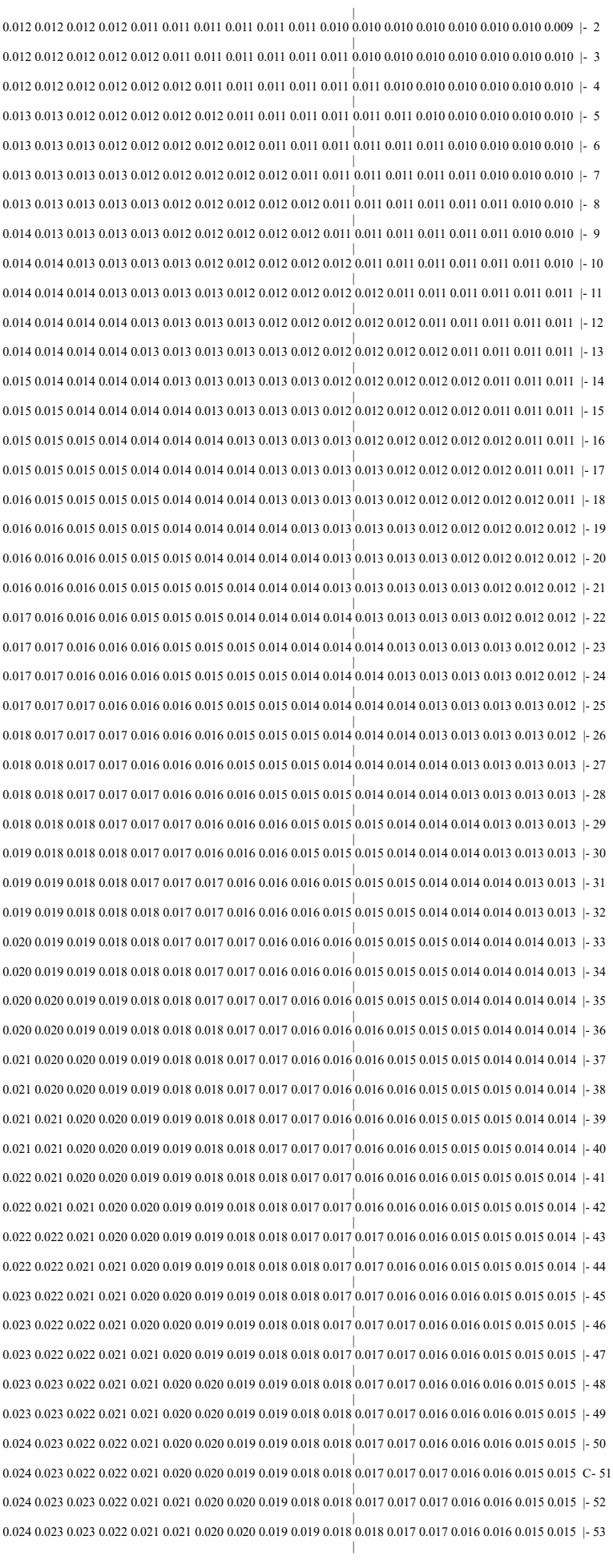
0.343 0.356 0.363 0.358 0.341 0.318 0.295 0.272 0.252 0.233 0.216 0.199 0.183 0.170 0.157 0.145 0.135 0.125 |- 48
|
0.428 0.444 0.454 0.449 0.428 0.392 0.359 0.328 0.300 0.273 0.249 0.226 0.206 0.188 0.172 0.158 0.146 0.134 |- 49
|
0.480 0.502 0.519 0.510 0.482 0.451 0.427 0.406 0.370 0.329 0.293 0.262 0.234 0.211 0.190 0.173 0.158 0.144 |- 50
|
0.540 0.567 0.598 0.585 0.540 0.507 0.481 0.457 0.430 0.404 0.356 0.309 0.271 0.238 0.212 0.190 0.171 0.155 C- 51
|
0.615 0.642 0.695 0.668 0.607 0.576 0.549 0.517 0.485 0.451 0.419 0.373 0.317 0.273 0.237 0.209 0.187 0.167 |- 52
|
0.716 0.734 0.813 0.759 0.695 0.667 0.631 0.591 0.549 0.506 0.465 0.426 0.379 0.315 0.269 0.232 0.203 0.181 |- 53
|
0.852 0.854 0.956 0.857 0.816 0.777 0.730 0.676 0.622 0.568 0.516 0.469 0.424 0.369 0.305 0.258 0.222 0.195 |- 54
|
1.023 1.016 1.116 1.002 0.965 0.914 0.849 0.776 0.706 0.635 0.573 0.513 0.461 0.415 0.348 0.287 0.243 0.210 |- 55
|
1.220 1.222 1.254 1.209 1.155 1.081 0.989 0.895 0.802 0.713 0.634 0.562 0.501 0.445 0.399 0.319 0.265 0.225 |- 56
|
1.434 1.484 1.499 1.468 1.389 1.278 1.155 1.027 0.906 0.797 0.696 0.612 0.541 0.477 0.423 0.355 0.288 0.241 |- 57
|
1.776 1.848 1.882 1.816 1.688 1.521 1.349 1.179 1.022 0.883 0.762 0.665 0.580 0.508 0.447 0.396 0.310 0.255 |- 58
|
2.301 2.447 2.523 2.391 2.112 1.819 1.555 1.331 1.137 0.968 0.837 0.716 0.615 0.535 0.467 0.412 0.332 0.270 |- 59
|
3.014 3.717 3.977 3.516 2.795 2.216 1.793 1.485 1.243 1.042 0.883 0.751 0.642 0.556 0.485 0.425 0.351 0.281 |- 60
|
4.575 6.803 7.806 6.092 3.984 2.703 2.027 1.614 1.330 1.106 0.924 0.782 0.666 0.573 0.496 0.435 0.366 0.291 |- 61
|
6.75813.77119.26911.012 5.489 3.159 2.212 1.710 1.387 1.142 0.952 0.801 0.679 0.584 0.506 0.440 0.375 0.297 |- 62
|
7.68618.77429.18113.808 6.052 3.314 2.256 1.733 1.401 1.152 0.959 0.806 0.685 0.587 0.508 0.444 0.379 0.299 |- 63
|
6.01510.83213.587 8.997 4.967 3.003 2.154 1.681 1.374 1.134 0.946 0.796 0.678 0.583 0.505 0.442 0.375 0.296 |- 64
|
3.940 5.422 6.002 4.973 3.508 2.520 1.945 1.576 1.303 1.090 0.916 0.774 0.663 0.572 0.497 0.435 0.365 0.291 |- 65
|
2.683 3.142 3.306 3.022 2.567 2.101 1.723 1.446 1.216 1.030 0.870 0.744 0.638 0.555 0.485 0.426 0.350 0.282 |- 66
|
2.020 2.213 2.272 2.164 1.984 1.759 1.523 1.307 1.115 0.952 0.818 0.705 0.610 0.533 0.469 0.413 0.330 0.270 |- 67
|
1.613 1.722 1.752 1.700 1.610 1.479 1.324 1.161 1.009 0.875 0.757 0.660 0.578 0.508 0.449 0.387 0.310 0.257 |- 68
|
1.335 1.404 1.422 1.396 1.334 1.249 1.140 1.019 0.902 0.794 0.697 0.614 0.541 0.480 0.427 0.352 0.289 0.242 |- 69
|
1.116 1.160 1.175 1.158 1.117 1.055 0.977 0.889 0.798 0.715 0.635 0.566 0.504 0.451 0.393 0.319 0.267 0.227 |- 70
|
0.935 0.970 0.981 0.970 0.940 0.895 0.839 0.774 0.708 0.641 0.578 0.520 0.468 0.420 0.347 0.289 0.245 0.212 |- 71
|
0.793 0.817 0.826 0.818 0.797 0.766 0.722 0.675 0.625 0.573 0.521 0.475 0.431 0.365 0.306 0.261 0.225 0.197 |- 72
|
0.678 0.694 0.702 0.697 0.683 0.658 0.628 0.593 0.553 0.512 0.471 0.433 0.374 0.315 0.271 0.236 0.207 0.184 |- 73
|
0.585 0.598 0.603 0.600 0.590 0.572 0.547 0.521 0.491 0.458 0.426 0.369 0.318 0.276 0.241 0.213 0.190 0.171 |- 74
|
0.508 0.519 0.523 0.520 0.513 0.500 0.483 0.461 0.437 0.400 0.352 0.310 0.273 0.242 0.216 0.194 0.175 0.159 |- 75
|
0.446 0.453 0.457 0.456 0.449 0.439 0.426 0.397 0.362 0.326 0.294 0.264 0.237 0.215 0.194 0.177 0.161 0.148 |- 76
|
0.375 0.386 0.390 0.387 0.377 0.361 0.341 0.320 0.296 0.273 0.250 0.229 0.209 0.192 0.176 0.162 0.149 0.137 |- 77
|
0.300 0.307 0.310 0.307 0.302 0.293 0.279 0.265 0.250 0.233 0.217 0.202 0.187 0.173 0.160 0.149 0.138 0.128 |- 78
|
0.249 0.254 0.256 0.254 0.251 0.244 0.235 0.226 0.215 0.203 0.191 0.179 0.168 0.156 0.146 0.137 0.128 0.120 |- 79
|
0.212 0.215 0.217 0.216 0.213 0.209 0.203 0.196 0.188 0.179 0.169 0.161 0.151 0.143 0.134 0.126 0.119 0.112 |- 80
|
0.184 0.186 0.188 0.187 0.185 0.182 0.178 0.172 0.166 0.159 0.152 0.145 0.138 0.130 0.124 0.117 0.111 0.105 |- 81
|
0.162 0.164 0.165 0.165 0.163 0.160 0.157 0.153 0.149 0.143 0.138 0.132 0.126 0.120 0.114 0.109 0.103 0.098 |- 82
|
0.145 0.146 0.147 0.146 0.145 0.144 0.141 0.138 0.134 0.130 0.126 0.120 0.116 0.111 0.106 0.101 0.097 0.092 |- 83
|
0.130 0.132 0.132 0.132 0.131 0.129 0.128 0.125 0.122 0.119 0.115 0.111 0.107 0.103 0.099 0.095 0.091 0.087 |- 84
|
0.118 0.119 0.120 0.120 0.119 0.118 0.116 0.114 0.111 0.109 0.106 0.102 0.099 0.096 0.092 0.089 0.085 0.082 |- 85
|
0.108 0.109 0.109 0.109 0.108 0.108 0.106 0.105 0.103 0.100 0.098 0.095 0.092 0.089 0.086 0.083 0.080 0.077 |- 86
|
0.100 0.100 0.100 0.100 0.100 0.099 0.098 0.097 0.095 0.093 0.091 0.089 0.086 0.084 0.081 0.078 0.076 0.073 |- 87
|
0.092 0.092 0.093 0.093 0.092 0.092 0.090 0.089 0.088 0.086 0.085 0.083 0.081 0.078 0.076 0.074 0.072 0.069 |- 88
|
0.085 0.086 0.086 0.086 0.086 0.085 0.084 0.083 0.082 0.081 0.079 0.077 0.076 0.074 0.072 0.070 0.068 0.066 |- 89
|
0.079 0.080 0.080 0.080 0.080 0.079 0.079 0.078 0.077 0.076 0.074 0.073 0.071 0.069 0.068 0.066 0.064 0.062 |- 90
|
0.074 0.075 0.075 0.075 0.074 0.074 0.073 0.073 0.072 0.071 0.070 0.068 0.067 0.066 0.064 0.063 0.061 0.059 |- 91
|
0.070 0.070 0.070 0.070 0.070 0.069 0.069 0.068 0.068 0.067 0.066 0.064 0.063 0.062 0.061 0.059 0.058 0.056 |- 92
|
0.066 0.066 0.066 0.066 0.066 0.065 0.065 0.064 0.064 0.063 0.062 0.061 0.060 0.059 0.058 0.056 0.055 0.054 |- 93
|
0.062 0.062 0.062 0.062 0.062 0.062 0.061 0.061 0.060 0.060 0.059 0.058 0.057 0.056 0.055 0.054 0.052 0.051 |- 94
|
0.058 0.059 0.058 0.059 0.059 0.058 0.058 0.057 0.057 0.056 0.056 0.055 0.054 0.053 0.052 0.051 0.050 0.049 |- 95
|
0.055 0.055 0.055 0.056 0.055 0.055 0.055 0.055 0.054 0.053 0.053 0.052 0.051 0.051 0.050 0.049 0.048 0.047 |- 96
|
0.052 0.053 0.053 0.053 0.053 0.052 0.052 0.052 0.051 0.051 0.050 0.050 0.049 0.048 0.047 0.047 0.046 0.045 |- 97
|
0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 0.047 0.046 0.045 0.045 0.044 0.043 |- 98
|
0.047 0.048 0.047 0.048 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.046 0.046 0.045 0.045 0.044 0.043 0.043 0.042 0.041 |- 99
|
0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.044 0.044 0.044 0.043 0.043 0.042 0.042 0.041 0.040 0.040 |-100

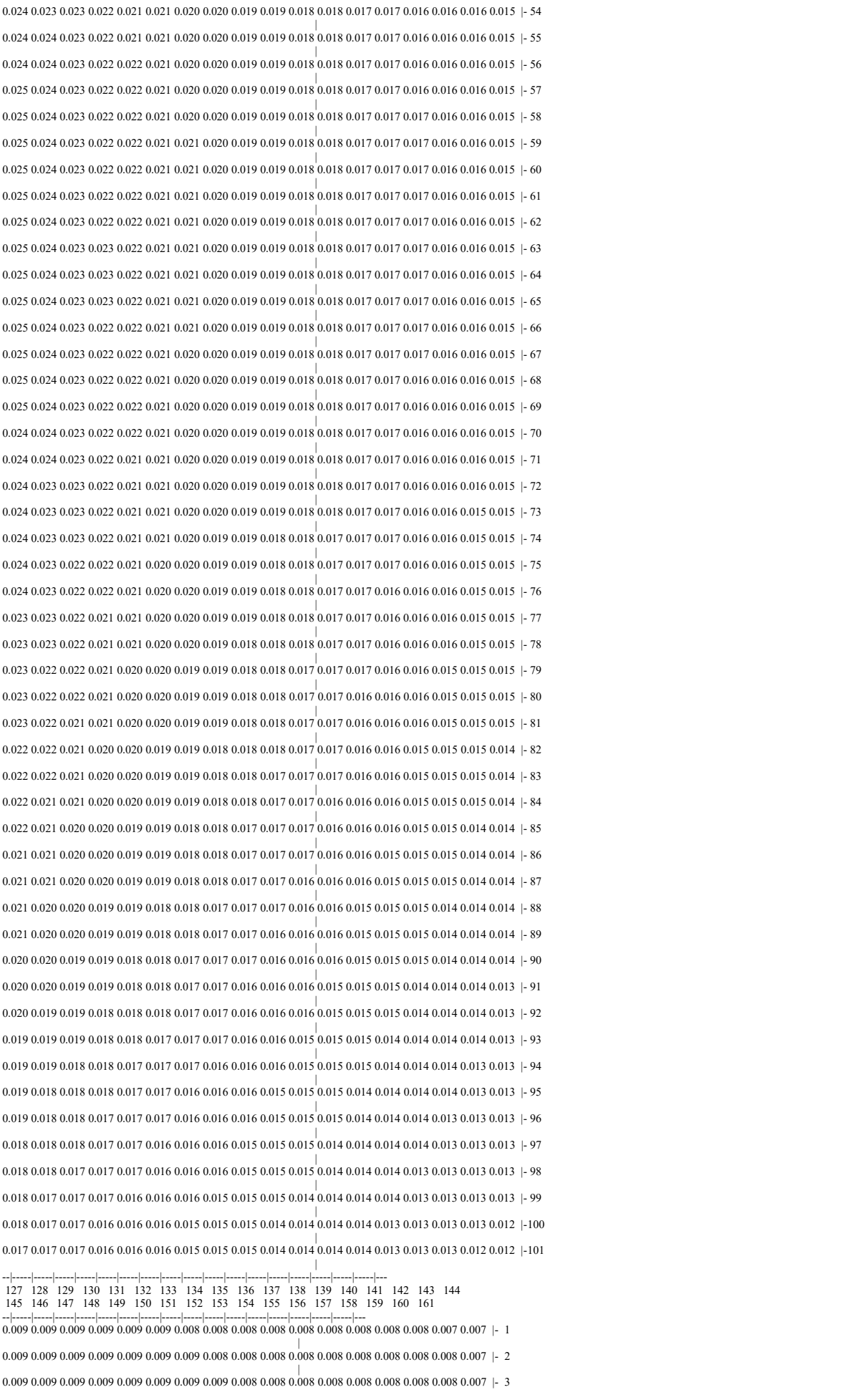


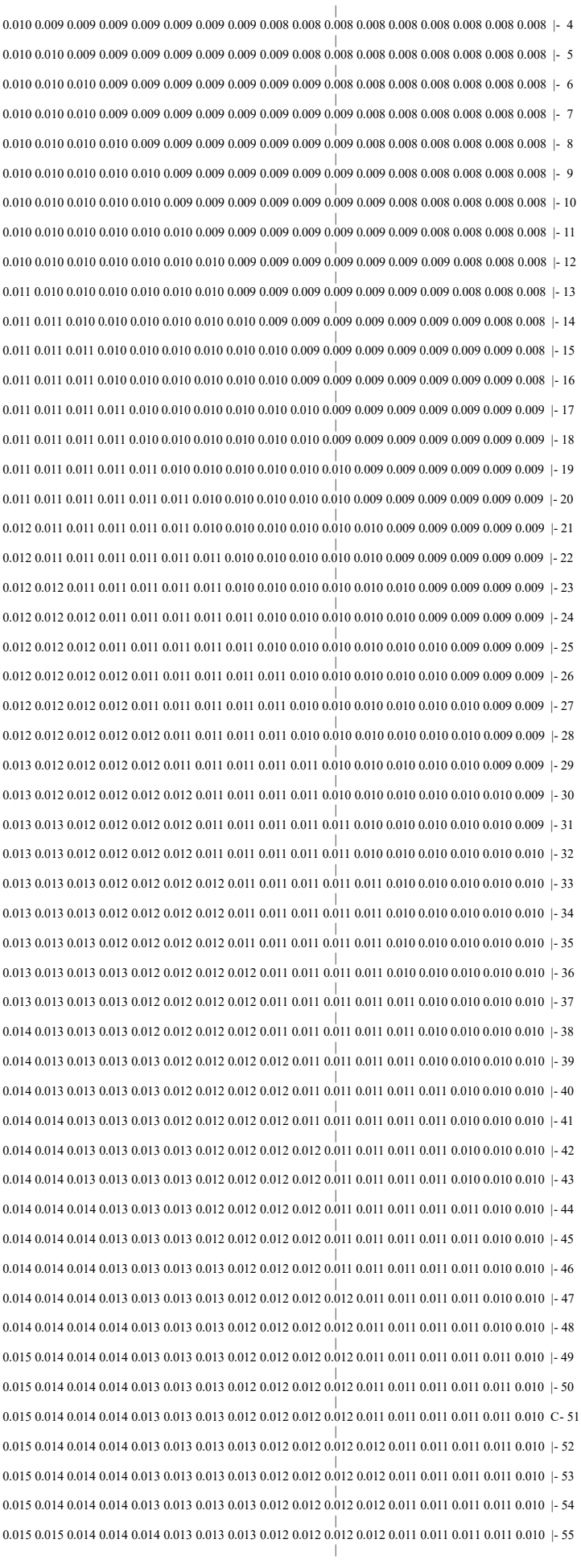
0.133 0.122 0.113 0.105 0.098 0.091 0.086 0.080 0.075 0.071 0.067 0.064 0.061 0.057 0.055 0.052 0.050 0.047 |- 50
|
0.142 0.130 0.119 0.110 0.102 0.095 0.089 0.083 0.078 0.073 0.069 0.065 0.062 0.059 0.056 0.053 0.051 0.048 C- 51
|
0.151 0.138 0.126 0.116 0.107 0.099 0.092 0.086 0.080 0.075 0.071 0.067 0.063 0.060 0.057 0.054 0.052 0.049 |- 52
|
0.162 0.146 0.132 0.121 0.111 0.102 0.095 0.088 0.083 0.077 0.073 0.068 0.065 0.061 0.058 0.055 0.052 0.050 |- 53
|
0.172 0.154 0.139 0.126 0.116 0.106 0.098 0.091 0.085 0.079 0.074 0.070 0.066 0.062 0.059 0.056 0.053 0.050 |- 54
|
0.184 0.163 0.146 0.132 0.120 0.110 0.101 0.094 0.087 0.081 0.076 0.071 0.067 0.063 0.060 0.057 0.054 0.051 |- 55
|
0.195 0.171 0.153 0.137 0.124 0.113 0.104 0.096 0.089 0.083 0.077 0.072 0.068 0.064 0.061 0.057 0.054 0.052 |- 56
|
0.206 0.180 0.159 0.142 0.128 0.117 0.106 0.098 0.091 0.084 0.079 0.074 0.069 0.065 0.061 0.058 0.055 0.052 |- 57
|
0.216 0.187 0.165 0.147 0.132 0.119 0.109 0.100 0.093 0.086 0.080 0.075 0.070 0.066 0.062 0.059 0.056 0.053 |- 58
|
0.226 0.194 0.170 0.151 0.135 0.122 0.111 0.102 0.094 0.087 0.081 0.075 0.071 0.066 0.063 0.059 0.056 0.053 |- 59
|
0.234 0.200 0.174 0.154 0.137 0.124 0.113 0.103 0.095 0.088 0.082 0.076 0.071 0.067 0.063 0.060 0.056 0.053 |- 60
|
0.241 0.205 0.177 0.156 0.139 0.125 0.114 0.104 0.096 0.089 0.082 0.076 0.072 0.067 0.063 0.060 0.057 0.054 |- 61
|
0.245 0.207 0.179 0.158 0.141 0.127 0.115 0.105 0.096 0.089 0.082 0.077 0.072 0.068 0.064 0.060 0.057 0.054 |- 62
|
0.246 0.209 0.180 0.159 0.141 0.127 0.115 0.105 0.097 0.089 0.083 0.077 0.072 0.068 0.064 0.060 0.057 0.054 |- 63
|
0.245 0.208 0.180 0.158 0.141 0.126 0.115 0.105 0.097 0.089 0.083 0.077 0.072 0.068 0.064 0.060 0.057 0.054 |- 64
|
0.242 0.205 0.178 0.157 0.140 0.126 0.114 0.104 0.096 0.089 0.083 0.077 0.072 0.067 0.063 0.060 0.057 0.054 |- 65
|
0.235 0.201 0.175 0.155 0.138 0.125 0.113 0.104 0.095 0.088 0.082 0.077 0.072 0.067 0.063 0.060 0.056 0.054 |- 66
|
0.228 0.196 0.171 0.151 0.136 0.123 0.112 0.102 0.094 0.087 0.081 0.076 0.071 0.067 0.063 0.059 0.056 0.053 |- 67
|
0.219 0.189 0.166 0.148 0.133 0.121 0.110 0.101 0.093 0.086 0.080 0.075 0.070 0.066 0.062 0.059 0.056 0.053 |- 68
|
0.208 0.182 0.161 0.144 0.130 0.118 0.108 0.099 0.092 0.085 0.079 0.074 0.070 0.065 0.062 0.058 0.055 0.053 |- 69
|
0.197 0.174 0.155 0.139 0.126 0.115 0.105 0.097 0.090 0.084 0.078 0.073 0.069 0.065 0.061 0.058 0.055 0.052 |- 70
|
0.186 0.165 0.148 0.134 0.122 0.111 0.102 0.095 0.088 0.082 0.077 0.072 0.068 0.064 0.060 0.057 0.054 0.051 |- 71
|
0.175 0.157 0.142 0.129 0.118 0.108 0.100 0.093 0.086 0.080 0.075 0.071 0.066 0.063 0.059 0.056 0.053 0.051 |- 72
|
0.164 0.149 0.135 0.123 0.113 0.104 0.097 0.090 0.084 0.078 0.073 0.069 0.065 0.062 0.058 0.055 0.053 0.050 |- 73
|
0.155 0.140 0.128 0.118 0.109 0.101 0.094 0.087 0.082 0.076 0.072 0.068 0.064 0.061 0.057 0.055 0.052 0.049 |- 74
|
0.145 0.132 0.122 0.112 0.104 0.097 0.090 0.085 0.079 0.075 0.070 0.066 0.063 0.059 0.056 0.054 0.051 0.049 |- 75
|
0.135 0.125 0.116 0.107 0.100 0.093 0.087 0.082 0.077 0.072 0.068 0.065 0.061 0.058 0.055 0.053 0.050 0.048 |- 76
|
0.127 0.118 0.110 0.102 0.095 0.090 0.084 0.079 0.074 0.070 0.066 0.063 0.060 0.057 0.054 0.052 0.049 0.047 |- 77
|
0.119 0.111 0.104 0.097 0.091 0.086 0.081 0.076 0.072 0.068 0.064 0.061 0.058 0.056 0.053 0.050 0.048 0.046 |- 78
|
0.112 0.105 0.099 0.093 0.087 0.082 0.078 0.074 0.070 0.066 0.063 0.060 0.057 0.054 0.052 0.049 0.047 0.045 |- 79
|
0.105 0.099 0.093 0.088 0.083 0.079 0.075 0.071 0.067 0.064 0.061 0.058 0.055 0.053 0.051 0.048 0.046 0.044 |- 80
|
0.099 0.094 0.089 0.084 0.080 0.076 0.072 0.068 0.065 0.062 0.059 0.056 0.054 0.051 0.049 0.047 0.045 0.043 |- 81
|
0.093 0.089 0.084 0.080 0.076 0.072 0.069 0.066 0.063 0.060 0.057 0.055 0.052 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 |- 82
|
0.088 0.084 0.080 0.076 0.073 0.069 0.066 0.063 0.061 0.058 0.055 0.053 0.051 0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 |- 83
|
0.083 0.080 0.076 0.073 0.069 0.066 0.064 0.061 0.058 0.056 0.054 0.051 0.049 0.047 0.046 0.044 0.042 0.041 |- 84
|
0.079 0.075 0.072 0.069 0.066 0.064 0.061 0.059 0.056 0.054 0.052 0.050 0.048 0.046 0.044 0.043 0.041 0.040 |- 85
|
0.074 0.071 0.069 0.066 0.064 0.061 0.059 0.056 0.054 0.052 0.050 0.048 0.046 0.045 0.043 0.042 0.040 0.039 |- 86
|
0.070 0.068 0.066 0.063 0.061 0.059 0.056 0.054 0.052 0.050 0.049 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.039 0.038 |- 87
|
0.067 0.065 0.062 0.060 0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 0.049 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.039 0.038 0.037 |- 88
|
0.064 0.062 0.060 0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 0.049 0.047 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 |- 89
|
0.061 0.059 0.057 0.055 0.053 0.052 0.050 0.049 0.047 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.037 0.036 0.035 |- 90
|
0.058 0.056 0.054 0.053 0.051 0.050 0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 |- 91
|
0.055 0.054 0.052 0.051 0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.033 |- 92
|
0.053 0.051 0.050 0.049 0.047 0.046 0.045 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.032 |- 93
|
0.050 0.049 0.048 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 |- 94
|
0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 |- 95
|
0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 96
|
0.044 0.043 0.042 0.041 0.040 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 |- 97
|
0.042 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 |- 98
|
0.041 0.040 0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 |- 99
|
0.039 0.038 0.038 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 |-100
|
0.038 0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 |-101
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---

```
  91   92   93   94   95   96   97   98   99  100  101  102  103  104  105  106  107  108
 109  110  111  112  113  114  115  116  117  118  119  120  121  122  123  124  125  126
--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 |-  1
                                                                                                            |
0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 |-  2
                                                                                                            |
0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 |-  3
                                                                                                            |
0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |-  4
                                                                                                            |
0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 |-  5
                                                                                                            |
0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 |-  6
                                                                                                            |
0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 |-  7
                                                                                                            |
0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |-  8
                                                                                                            |
0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 |-  9
                                                                                                            |
0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 |- 10
                                                                                                            |
0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 |- 11
                                                                                                            |
0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 0.014 |- 12
                                                                                                            |
0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 0.015 |- 13
                                                                                                            |
0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 0.015 |- 14
                                                                                                            |
0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 0.015 |- 15
                                                                                                            |
0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 0.015 |- 16
                                                                                                            |
0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.016 |- 17
                                                                                                            |
0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |- 18
                                                                                                            |
0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 |- 19
                                                                                                            |
0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.016 |- 20
                                                                                                            |
0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 |- 21
                                                                                                            |
0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 |- 22
                                                                                                            |
0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 0.017 |- 23
                                                                                                            |
0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.018 |- 24
                                                                                                            |
0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |- 25
                                                                                                            |
0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 |- 26
                                                                                                            |
0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 27
                                                                                                            |
0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 28
                                                                                                            |
0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 29
                                                                                                            |
0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 30
                                                                                                            |
0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 31
                                                                                                            |
0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 32
                                                                                                            |
0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 |- 33
                                                                                                            |
0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 |- 34
                                                                                                            |
0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 |- 35
                                                                                                            |
0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 |- 36
                                                                                                            |
0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 |- 37
                                                                                                            |
0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 |- 38
                                                                                                            |
0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 |- 39
                                                                                                            |
0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 |- 40
                                                                                                            |
0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 |- 41
                                                                                                            |
0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 |- 42
                                                                                                            |
0.040 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 |- 43
                                                                                                            |
0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.030 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 |- 44
                                                                                                            |
0.042 0.040 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 |- 45
                                                                                                            |
0.042 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 |- 46
                                                                                                            |
0.043 0.041 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 |- 47
                                                                                                            |
0.044 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 |- 48
                                                                                                            |
0.045 0.043 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 |- 49
                                                                                                            |
0.045 0.043 0.042 0.040 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 |- 50
                                                                                                            |
0.046 0.044 0.042 0.041 0.039 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024  C- 51
                                                                                                            |
```

0.047 0.045 0.043 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 |- 52
0.047 0.045 0.043 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 |- 53
0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 54
0.049 0.046 0.044 0.042 0.041 0.039 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 55
0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 56
0.050 0.047 0.045 0.043 0.041 0.040 0.038 0.036 0.035 0.034 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 57
0.050 0.048 0.046 0.043 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 58
0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 59
0.051 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 |- 60
0.051 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 |- 61
0.051 0.049 0.046 0.044 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 |- 62
0.051 0.049 0.046 0.044 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 |- 63
0.051 0.049 0.046 0.044 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 |- 64
0.051 0.049 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 |- 65
0.051 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.039 0.037 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 |- 66
0.051 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 |- 67
0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 68
0.050 0.047 0.045 0.043 0.041 0.040 0.038 0.036 0.035 0.034 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 69
0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 70
0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 0.039 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 71
0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 |- 72
0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 |- 73
0.047 0.045 0.043 0.041 0.040 0.038 0.036 0.035 0.034 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 |- 74
0.047 0.044 0.043 0.041 0.039 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 |- 75
0.046 0.044 0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 |- 76
0.045 0.043 0.041 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 |- 77
0.044 0.042 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 |- 78
0.043 0.042 0.040 0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 |- 79
0.043 0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 |- 80
0.042 0.040 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 |- 81
0.041 0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 |- 82
0.040 0.039 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 |- 83
0.039 0.038 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 |- 84
0.038 0.037 0.036 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 |- 85
0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 |- 86
0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 |- 87
0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 |- 88
0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 |- 89
0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 |- 90
0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 |- 91
0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 |- 92
0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.020 0.020 |- 93
0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 |- 94
0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 95
0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 |- 96
0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 |- 97
0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 |- 98
0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 |- 99
0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 |-100
0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.018 |-101
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126
 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 1







```
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 56
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 57
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 58
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 59
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 60
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 61
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 62
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 63
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 64
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 65
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 66
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 |- 67
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 68
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 69
                                                                                                       |
 0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 70
                                                                                                       |
 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 71
                                                                                                       |
 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 72
                                                                                                       |
 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 73
                                                                                                       |
 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 74
                                                                                                       |
 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 75
                                                                                                       |
 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |- 76
                                                                                                       |
 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 77
                                                                                                       |
 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 78
                                                                                                       |
 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 79
                                                                                                       |
 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 80
                                                                                                       |
 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 81
                                                                                                       |
 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |- 82
                                                                                                       |
 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 83
                                                                                                       |
 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 84
                                                                                                       |
 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 85
                                                                                                       |
 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 |- 86
                                                                                                       |
 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 87
                                                                                                       |
 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 88
                                                                                                       |
 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 89
                                                                                                       |
 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 90
                                                                                                       |
 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 91
                                                                                                       |
 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 92
                                                                                                       |
 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 93
                                                                                                       |
 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 94
                                                                                                       |
 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 |- 95
                                                                                                       |
 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 96
                                                                                                       |
 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 97
                                                                                                       |
 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |- 98
                                                                                                       |
 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |- 99
                                                                                                       |
 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |-100
                                                                                                       |
 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 |-101
                                                                                                       |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  145  146  147  148  149  150  151  152  153  154  155  156  157  158  159  160  161
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 29.1811104
Достигается в точке с координатами: Хм = 8814.0 м
(X-столбец 75, Y-строка 63) Yм = 3864.0 м
При опасном направлении ветра : 318 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.82 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:18
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
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)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей жилой зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 244
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] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 721: 705: 689: 674: 660: 647: 650: 653: 656: 659: 661: 664: 667: 642: 616:
x= 7402: 7432: 7462: 7492: 7525: 7559: 7604: 7649: 7695: 7740: 7785: 7831: 7876: 7919: 7962:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
Фоп: 23 : 23 : 22 : 22 : 21 : 21 : 20 : 19 : 19 : 18 : 17 : 16 : 16 : 15 : 14 :
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 :
Ви : 0.045: 0.046: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048: 0.048:
Ки : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 :

y= 591: 566: 540: 515: 490: 464: 439: 414: 367: 320: 273: 227: 180: 133: 86:
x= 8005: 8048: 8091: 8134: 8177: 8220: 8263: 8306: 8304: 8301: 8298: 8295: 8292: 8289: 8286:
Qc : 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043:
Фоп: 13 : 12 : 12 : 11 : 10 : 9 : 9 : 8 : 8 : 8 : 8 : 8 : 8 : 7 : 7 :
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 :
Ви : 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038:
Ки : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 :

y= 86: 85: 84: 84: 83: 82: 81: 81: 80: 79: 78: 78: 77: 76: 75:
x= 8237: 8187: 8138: 8088: 8039: 7989: 7940: 7890: 7841: 7791: 7742: 7692: 7643: 7593: 7544:
Qc : 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039:

y= 75: 74: 73: 115: 156: 197: 239: 280: 315: 349: 384: 432: 480: 528: 576:
x= 7494: 7445: 7395: 7396: 7397: 7397: 7398: 7399: 7376: 7354: 7332: 7342: 7352: 7362: 7372:
Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.047:

y= 624: 672: 671: 671: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621: 621:
x= 7382: 7392: 7428: 7464: 7429: 7477: 7525: 7572: 7620: 7668: 7716: 7763: 7811: 7859: 7907:
Qc : 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053:
Фоп: 23 : 23 : 23 : 22 : 22 : 22 : 21 : 20 : 20 : 19 : 18 : 17 : 16 : 16 : 15 :
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 :
Ви : 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048:
Ки : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 :

y= 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 571: 521: 521:
x= 7419: 7466: 7514: 7562: 7609: 7657: 7705: 7753: 7800: 7848: 7896: 7943: 7991: 7408: 7456:
Qc : 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.047: 0.047:
Фоп: 22 : 22 : 21 : 20 : 19 : 19 : 18 : 17 : 16 : 16 : 15 : 14 : 13 : 22 : 21 :
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 :
Ви : 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.042: 0.042:
Ки : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 :

y= 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 521: 472: 472:
x= 7504: 7551: 7599: 7647: 7694: 7742: 7790: 7837: 7885: 7933: 7980: 8028: 8076: 7398: 7446:
Qc : 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.046: 0.046:
Фоп: 21 : 20 : 19 : 19 : 18 : 17 : 16 : 16 : 15 : 14 : 13 : 13 : 12 : 22 : 21 :
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 :
Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.041: 0.041:
Ки : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 :

y= 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472: 472:
x= 7493: 7541: 7588: 7636: 7684: 7731: 7779: 7827: 7874: 7922: 7970: 8017: 8065: 8113: 8160:
Qc : 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051:
Фоп: 21 : 20 : 19 : 18 : 18 : 17 : 16 : 16 : 15 : 14 : 13 : 13 : 12 : 11 : 10 :
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 :
Ви : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Ки : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 :

y= 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422: 422:
x= 7387: 7435: 7483: 7530: 7578: 7626: 7673: 7721: 7769: 7816: 7864: 7911: 7959: 8007: 8054:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049:

y= 422: 422: 422: 422: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372:
x= 8102: 8150: 8197: 8245: 7388: 7436: 7484: 7532: 7580: 7629: 7677: 7725: 7773: 7822: 7870:
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047:

y= 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 372: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322:
x= 7918: 7966: 8014: 8063: 8111: 8159: 8207: 8256: 7420: 7469: 7518: 7567: 7616: 7665: 7714:
Qc : 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045:

y= 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 322: 272: 272: 272: 272:
x= 7763: 7812: 7861: 7910: 7958: 8007: 8056: 8105: 8154: 8203: 8252: 7448: 7498: 7548: 7598:
Qc : 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043:

y= 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 223: 223:
x= 7648: 7698: 7748: 7798: 7848: 7898: 7948: 7998: 8048: 8098: 8148: 8198: 8248: 7448: 7497:
Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.041: 0.042:

y= 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223: 223:
x= 7547: 7597: 7647: 7697: 7747: 7796: 7846: 7896: 7946: 7996: 8046: 8095: 8145: 8195: 8245:
Qc : 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046:

y= 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173: 173:
x= 7447: 7496: 7546: 7596: 7645: 7695: 7745: 7795: 7844: 7894: 7944: 7993: 8043: 8093: 8143:
Qc : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:

y= 173: 173: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 123:
x= 8192: 8242: 7446: 7495: 7545: 7594: 7644: 7694: 7743: 7793: 7842: 7892: 7942: 7991: 8041:
Qc : 0.044: 0.045: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043:

y= 123: 123: 123: 123:
x= 8090: 8140: 8189: 8239:
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.044:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7875.9 м, Y= 667.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0542263 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 16 град.

и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 17. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сумма %	Коэфф.влияния
			-Ист.-		-M-(Mq)-	-C[доли ПДК]-	b=C/M
1	0084	T	10.7717	0.0487434	89.89	89.89	0.004525139
2	0120	T	0.9167	0.0023466	4.33	94.22	0.002559931
3	0050	T	0.4907	0.0012742	2.35	96.57	0.002596773
по осн.вкладчикам (3 ИЗАВ) =				0.0523642	96.57		
Суммарный вклад остальных =				0.0018621	3.43 (14 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :600 Атырау.
Объект :1011 АНПЗ №3 2026.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2028 (на начало года) Расчет проводился 26.08.2026 13:18
Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
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)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 303
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]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y=	3963:	4001:	4038:	4070:	4101:	4130:	4158:	4190:	4222:	4242:	4262:	4282:	4303:	4320:	4337:
x=	6916:	6927:	6937:	6953:	6969:	6992:	7015:	7045:	7075:	7118:	7160:	7203:	7245:	7287:	7328:
Qc :	0.165:	0.167:	0.168:	0.171:	0.174:	0.179:	0.184:	0.191:	0.198:	0.209:	0.221:	0.235:	0.251:	0.268:	0.287:
Фоп:	92 :	93 :	94 :	95 :	97 :	97 :	98 :	100 :	101 :	102 :	103 :	104 :	105 :	106 :	107 :
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 :
Ви :	0.157:	0.159:	0.160:	0.163:	0.167:	0.170:	0.174:	0.182:	0.189:	0.200:	0.212:	0.226:	0.241:	0.258:	0.277:
Ки :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :
Ви :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.004:	0.005:	0.006:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Ки :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :
Ви :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:
Ки :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :

y=	4354:	4371:	4388:	4413:	4438:	4463:	4488:	4514:	4539:	4564:	4589:	4620:	4651:	4682:	4713:
x=	7370:	7412:	7453:	7495:	7537:	7579:	7621:	7663:	7705:	7747:	7789:	7826:	7862:	7898:	7934:
Qc :	0.309:	0.334:	0.361:	0.392:	0.413:	0.430:	0.447:	0.463:	0.480:	0.497:	0.515:	0.529:	0.543:	0.556:	0.567:
Фоп:	108 :	109 :	110 :	112 :	114 :	115 :	117 :	119 :	121 :	123 :	125 :	127 :	129 :	131 :	133 :
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 :
Ви :	0.298:	0.322:	0.349:	0.379:	0.401:	0.414:	0.430:	0.445:	0.460:	0.474:	0.488:	0.495:	0.501:	0.504:	0.505:
Ки :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.007:	0.006:	0.006:	0.009:	0.009:	0.010:	0.012:	0.014:	0.018:	0.024:	0.032:	0.040:	0.050:
Ки :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Ки :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :

y=	4748:	4784:	4819:	4846:	4873:	4900:	4932:	4964:	4996:	5037:	5078:	5119:	5158:	5197:	5236:
x=	7967:	8000:	8033:	8062:	8090:	8118:	8137:	8156:	8175:	8196:	8217:	8238:	8258:	8278:	8298:
Qc :	0.575:	0.579:	0.578:	0.577:	0.574:	0.569:	0.556:	0.539:	0.525:	0.503:	0.480:	0.462:	0.442:	0.415:	0.384:
Фоп:	136 :	138 :	141 :	143 :	144 :	146 :	148 :	150 :	151 :	153 :	154 :	156 :	158 :	159 :	160 :
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 :
Ви :	0.510:	0.506:	0.503:	0.500:	0.496:	0.492:	0.482:	0.467:	0.458:	0.441:	0.427:	0.411:	0.392:	0.370:	0.344:
Ки :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :
Ви :	0.053:	0.061:	0.063:	0.065:	0.066:	0.064:	0.061:	0.059:	0.054:	0.050:	0.042:	0.040:	0.039:	0.033:	0.029:
Ки :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :
Ви :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:
Ки :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :	0082 :

y=	5263:	5291:	5318:	5338:	5358:	5378:	5391:	5405:	5418:	5431:	5436:	5442:	5447:	5452:	5455:
x=	8332:	8366:	8399:	8439:	8479:	8520:	8555:	8590:	8626:	8661:	8701:	8740:	8780:	8820:	8868:
Qc :	0.370:	0.355:	0.341:	0.333:	0.327:	0.320:	0.317:	0.314:	0.310:	0.308:	0.308:	0.308:	0.306:	0.305:	0.302:
Фоп:	162 :	163 :	165 :	166 :	168 :	170 :	171 :	172 :	174 :	175 :	176 :	178 :	179 :	181 :	183 :
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 :
Ви :	0.330:	0.320:	0.307:	0.301:	0.294:	0.286:	0.283:	0.278:	0.272:	0.268:	0.266:	0.265:	0.262:	0.260:	0.257:
Ки :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :	0084 :
Ви :	0.028:	0.022:	0.022:	0.017:	0.016:	0.015:	0.013:	0.015:	0.016:	0.019:	0.023:	0.024:	0.027:	0.027:	0.028:
Ки :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0120 :	0050 :	0050 :	0050 :	0050 :	0050 :	0050 :	0050 :	0050 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.010: 0.011: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0082 : 0082 : 0082 : 0050 : 0050 : 0050 : 0050 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
~~~
~~~

```
Фоп:  302 :  303 :  304 :  305 :  306 :  306 :  307 :  308 :  309 :  310 :  311 :  312 :  313 :  314 :  315 :
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 :
       :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.108: 0.105: 0.103: 0.100: 0.098: 0.097: 0.095: 0.093: 0.091: 0.090: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.085:
Ки : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 : 0084 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 : 0120 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 : 0082 :
~~~
```

~~~
~~~

ПРИЛОЖЕНИЕ 12.
АКТ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

egov

"Мемлекеттік көрсетілетін қызметтер орталығы" (Бірыңғай байланыс орталығы) мемлекеттік мекемесінің филиалы

1414

"Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Филиал государственного учреждения по оказанию государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер 104202300008144

Алу күні мен уақыты / Дата получения 31.03.2023

"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ АТЫРАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ НАО "ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ "ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН" ПО АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Жер учаскесіне акт
2303311620770428
Акт на земельный участок

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка:	04-066-039-352
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды*	Атырау обл. Атырау қ., "Атырау мұнай өңдеу зауыты" аумағында
Адрес земельного участка, регистрационный код адреса*	Атырауская обл. г. Атырау, район "Атырауский нефтеперерабатывающий завод"
3. Жер учаскесіне құқығы:	Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы
Право на земельный участок:	Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок
4. Аяқталу мерзімі мен күні**	16.02.2033 жылға дейін мерзімге
Срок и дата окончания**	16.02.2033 года
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар***	805.0000
Площадь земельного участка, гектар***	
6. Жердің санаты:	Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер)
Категория земель:	Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:	санитарлық қорғау аймағын жайғастыру және көгалдандыру, құрылысын жобалау және салу, екі-бір тізбекті ВЛ-220 кВ құрылысын салу үшін
Целевое назначение земельного участка:	для проектирования и строительства озеленения и обустройства санитарно-защитной зоны и строительства двух одноцепных линий электропередачи ВЛ-220 кВ
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар:	санитарлық жағдайда ұстауды және экологиялық талаптарды сақтау
Ограничения в использовании и обременения земельного участка:	соблюдение санитарных условий и экологических норм
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)	бөлінбейді
Делимость (делимый/неделимый)	неделимый

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
**Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
***Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша көрсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ мемлекеттік көрсетілетін қызметтер порталының мобильді қосымшасында тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МКК АЖК қызметі және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғағының бейнесі филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасының кілтін қамтитын деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и содержащие электронно-цифровой подписи филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

egov

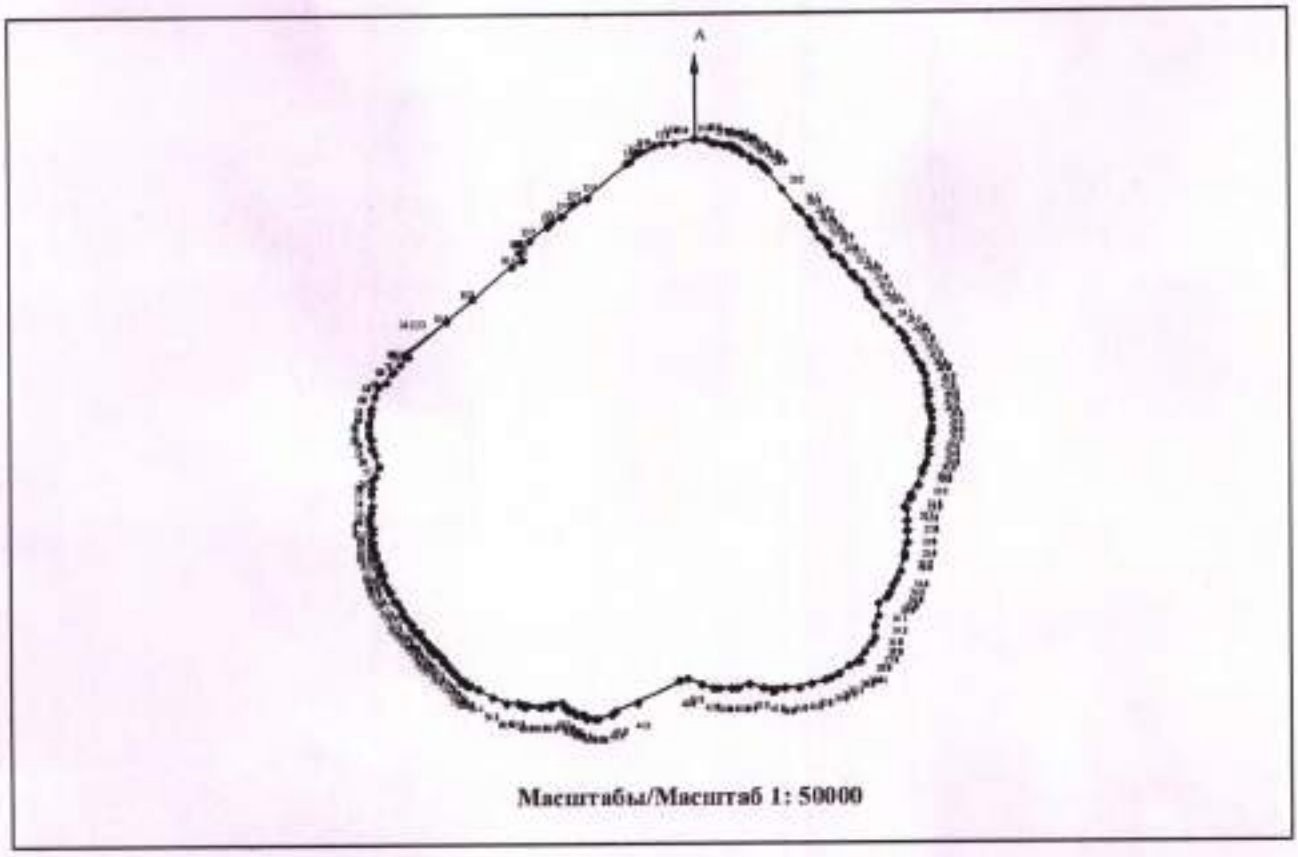
"Мекемелердің мүлкіне құқық беретін (берілетін) басқа органдағы мемлекеттік-мүліктік қатынас" ҚАЖ

1414 "Ақпараттық-сервистік қызмет (Единый контакт-центр) Качественно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер 104202300008144

Алу күні мен уақыты
Дата получения 31.03.2023

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Масштабы/Масштаб 1: 50000

в том числе: - другие землепользователи - 468,1 га
земельный запас г. Атырау - 336,9 га

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа теңестіріледі.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года № 370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, «eGov mobile» мобильді қосымшасында немесе ақпараттық жүйенің интеграциялық шлюзінде тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайте egov.kz, в мобильном приложении «eGov mobile» или на интеграционном шлюзе информационной системы.

*Штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен куәландырылған жер учаскесі деректерінің көшірмесі

*Штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЖ и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	0.13
2-3	0.01
3-4	3.94
4-5	27.30
5-6	0.02
6-7	0.08
7-8	12.44
8-9	24.56
9-10	0.08
10-11	0.05
11-12	36.18
12-13	0.05
13-14	67.57
14-15	0.03
15-16	0.02
16-17	66.34
17-18	35.52
18-19	0.19
19-20	0.13
20-21	0.13
21-22	0.13
22-23	0.13
23-24	0.13
24-25	0.05
25-26	42.61
26-27	72.20
27-28	70.75
28-29	0.07
29-30	0.08
30-31	51.27
31-32	0.05
32-33	0.13
33-34	41.94
34-35	0.01

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз qpp.kz сайтында «Кабинет электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасының арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на qpp.kz, с также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

Қағаздағы МӘЛІ АЛЖ мәліметтер және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бөлімшесінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен куәландырылған құжаттың көшірмесі болып табылады.
Текущий код содержит данные, полученные из АИС ГМ и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

35-36	0.06
36-37	37.78
37-38	0.07
38-39	0.02
39-40	20.70
40-41	0.10
41-42	30.48
42-43	0.01
43-44	0.13
44-45	0.13
45-46	0.05
46-47	44.64
47-48	0.06
48-49	41.02
49-50	0.02
50-51	0.10
51-52	45.47
52-53	0.03
53-54	0.13
54-55	0.09
55-56	78.28
56-57	0.04
57-58	0.13
58-59	0.13
59-60	0.06
60-61	65.22
61-62	0.07
62-63	0.13
63-64	0.08
64-65	55.45
65-66	0.05
66-67	0.13
67-68	0.02
68-69	94.47
69-70	0.11
70-71	0.09
71-72	50.36

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаздағы құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжатты тексеруді қалай жүзеге асыруға болады, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталында жасалмаған құжаттың түпнұсқа екенін
Проверить подлинность электронного документа Вы можете по ссылке ко, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МИО ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бөлімінің филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен жүгізілетін қызметтер туралы мәліметтерді қамтиды.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

72-73	0.04
73-74	0.09
74-75	74.38
75-76	35.96
76-77	0.08
77-78	0.13
78-79	0.13
79-80	0.13
80-81	0.13
81-82	0.13
82-83	0.13
83-84	0.13
84-85	0.13
85-86	0.13
86-87	0.13
87-88	0.13
88-89	0.13
89-90	0.13
90-91	0.13
91-92	0.13
92-93	0.13
93-94	0.13
94-95	0.13
95-96	0.13
96-97	0.13
97-98	0.13
98-99	0.13
99-100	0.09
100-101	342.23
101-102	233.52
102-103	0.00
103-104	332.15
104-105	90.55
105-106	47.24
106-107	0.09
107-108	0.13
108-109	0.13

Сәйкес құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства»

*сұрау салу МЖӨК ААЖ қызметін және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасын алу кезінде ақпаратқа қолжетімділік

*сұрау-ға құжаттың деректер, алынатын ақпараттық жүйелерден «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасын алу кезінде

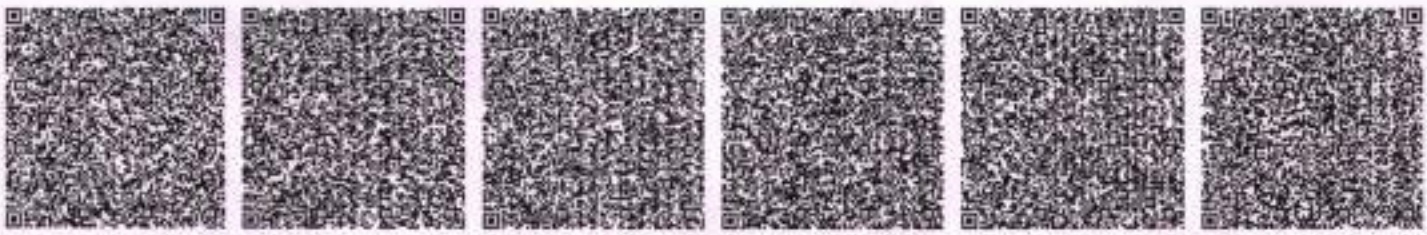
109-110	0.13
110-111	0.13
111-112	0.13
112-113	0.13
113-114	0.13
114-115	0.13
115-116	0.13
116-117	0.13
117-118	0.13
118-119	0.13
119-120	0.13
120-121	0.13
121-122	0.13
122-123	0.13
123-124	0.13
124-125	0.13
125-126	0.13
126-127	0.13
127-128	0.13
128-129	0.13
129-130	0.04
130-131	106.75
131-132	0.01
132-133	154.10
133-134	0.05
134-135	41.18
135-136	71.86
136-137	0.00
137-138	109.83
138-139	104.37
139-140	350.49
140-141	31.45
141-142	0.01
142-143	0.13
143-144	0.13
144-145	0.13
145-146	51.57

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаздағы құжатқа тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасында арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МИО АДЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының бөлімінің филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен куәландырылған құжаттың деректерін қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГБК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

146-147	0.00
147-148	0.13
148-149	0.13
149-150	0.08
150-151	145.59
151-152	0.05
152-153	0.08
153-154	45.21
154-155	0.05
155-156	0.13
156-157	0.13
157-158	0.04
158-159	76.36
159-160	0.09
160-161	0.09
161-162	149.51
162-163	0.04
163-164	0.13
164-165	0.13
165-166	0.06
166-167	55.09
167-168	0.07
168-169	0.11
169-170	6.88
170-171	40.66
171-172	0.08
172-173	0.06
173-174	13.92
174-175	0.03
175-176	21.10
176-177	0.05
177-178	0.12
178-179	42.36
179-180	0.01
180-181	0.00
181-182	18.62
182-183	0.13

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа теңестірілген болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондайақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасында қолдау тегіне көшіп.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код МИК АЛЖ қамтиған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бөлімшесі филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтады
*Штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

183-184	0.01
184-185	28.46
185-186	41.41
186-187	5.46
187-188	0.10
188-189	24.62
189-190	0.01
190-191	0.13
191-192	0.00
192-193	21.05
193-194	0.12
194-195	40.86
195-196	0.01
196-197	0.11
197-198	48.70
198-199	0.02
199-200	0.13
200-201	0.09
201-202	45.93
202-203	0.05
203-204	0.05
204-205	38.74
205-206	0.08
206-207	0.03
207-208	38.91
208-209	0.10
209-210	0.01
210-211	137.61
211-212	0.06
212-213	166.15
213-214	43.71
214-215	60.28
215-216	0.00
216-217	28.55
217-218	18.82
218-219	0.01
219-220	31.04

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыштағы құжатқа тең болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Со-один.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасында арнаулы қызмет көмегімен алынған.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайте Со-один.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МИО АлЖ алынған және «Алматыдағы қаладағы үкімет» мемлекеттік мекемесінің қолданылатын бейнелеу формасына электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала полузакрытого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

220-221	0.04
221-222	50.82
222-223	0.02
223-224	0.03
224-225	35.59
225-226	51.13
226-227	17.96
227-228	48.99
228-229	0.01
229-230	0.03
230-231	46.22
231-232	58.77
232-233	0.02
233-234	64.31
234-235	0.03
235-236	45.35
236-237	0.02
237-238	64.00
238-239	0.01
239-240	45.73
240-241	54.28
241-242	38.77
242-243	0.08
243-244	34.31
244-245	76.65
245-246	72.39
246-247	61.75
247-248	0.06
248-249	0.03
249-250	43.07
250-251	0.05
251-252	52.21
252-253	0.04
253-254	0.13
254-255	0.05
255-256	37.33
256-257	67.18

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N 370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың тексерілуіне Сіз құжат іс-әрекеттің, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете во время действия, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МИО АДЖ әкімінің және «Алматыдағы қызметтер үлгісі» мәселелерін координациялық комиссиясының қатысқан бойынша бөлінетін электрондық-цифрлық қолтаңбасының кілт жабылған территорий коктейлі.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

257-258	0.03
258-259	48.39
259-260	0.06
260-261	0.07
261-262	38.31
262-263	0.06
263-264	0.12
264-265	23.74
265-266	0.01
266-267	0.11
267-268	52.05
268-269	0.01
269-270	33.66
270-271	0.02
271-272	0.06
272-273	50.72
273-274	0.07
274-275	31.35
275-276	0.00
276-277	0.03
277-278	34.66
278-279	0.08
279-280	46.95
280-281	0.02
281-282	0.12
282-283	36.74
283-284	0.01
284-285	0.02
285-286	62.88
286-287	0.06
287-288	25.72
288-289	0.05
289-290	0.05
290-291	61.28
291-292	0.08
292-293	0.08
293-294	50.61

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, «кедергісіз қызметтер» веб-порталының мобильді қосымшасында орналған тексеру кезінде,
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, в окне получения мобильного приложения веб-портала «электронного правительства»

*Штрих-код МҚК ААЖ қызметін және «Алматыдағы қызметтер уақыты» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бөлімшесінің филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасының кілтінің деректерді шифрлау.

*Штрих-код «содержит данные, полученные из ИС ГБД в подписанных электронно-цифровой подписью Филиала полноценного акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

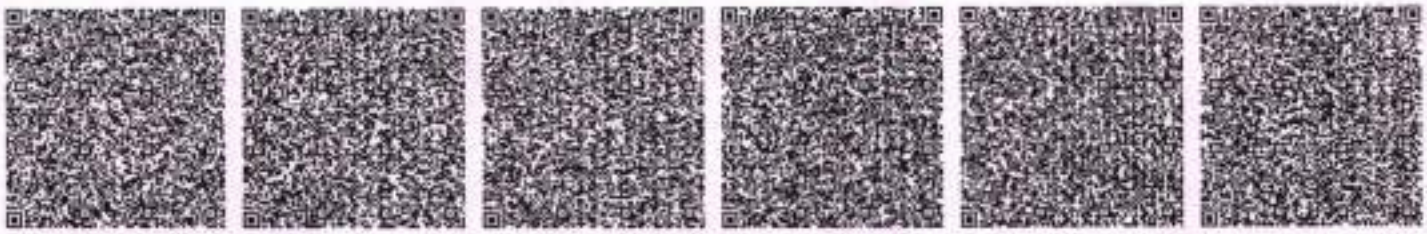
294-295	0.05
295-296	0.06
296-297	48.79
297-298	0.07
298-299	0.02
299-300	39.52
300-301	0.11
301-302	0.07
302-303	63.56
303-304	0.04
304-305	41.36
305-306	0.01
306-307	25.51
307-308	0.01
308-309	0.13
309-310	0.00
310-311	67.58
311-312	0.10
312-313	86.82
313-314	0.02
314-315	0.13
315-316	0.03
316-317	40.29
317-318	0.10
318-319	0.13
319-320	0.07
320-321	42.01
321-322	41.94
322-323	0.03
323-324	0.07
324-325	64.02
325-326	0.06
326-327	0.13
327-328	0.13
328-329	0.07
329-330	83.09
330-331	0.06

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа теңестірілген құжат болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасының көмегімен тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайте egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код МЖК ААЖ немесе және «Министрлік кезектер алу» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бейімдеу филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасының кілт нөмірінің деректерді қамтиды.
*Штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭП и подписанные электронно-цифровой подписью филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

331-332	0.13
332-333	0.02
333-334	71.69
334-335	0.11
335-336	0.04
336-337	50.44
337-338	0.03
338-339	48.32
339-340	0.06
340-341	0.03
341-342	96.69
342-343	0.10
343-344	0.07
344-345	46.94
345-346	0.06
346-347	58.06
347-348	0.00
348-349	0.13
349-350	0.13
350-351	0.13
351-352	0.06
352-353	43.56
353-354	0.07
354-355	0.13
355-356	0.04
356-357	35.33
357-358	0.09
358-359	0.13
359-360	0.03
360-361	64.44
361-362	76.21
362-363	0.03
363-364	75.59
364-365	0.09
365-366	0.13
366-367	0.07
367-368	65.94

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз құжат ID сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайте ID, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*штрих-код МИО АЛЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бөлімшесінің филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

368-369	0.06
369-370	0.13
370-371	0.13
371-372	0.06
372-373	62.95
373-374	0.07
374-375	0.13
375-376	0.03
376-377	65.33
377-378	0.10
378-379	0.13
379-380	0.13
380-381	0.03
381-382	66.17
382-383	0.10
383-384	0.13
384-385	0.13
385-386	0.09
386-387	80.22
387-388	0.05
388-389	0.13
389-390	0.03
390-391	68.82
391-392	0.10
392-393	0.03
393-394	59.08
394-395	0.10
395-396	0.03
396-397	58.80
397-398	0.10
398-399	0.06
399-400	84.95
400-401	0.07
401-402	0.07
402-403	85.24
403-404	0.06
404-405	0.02

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электронды құжатты тексеру үшін Сіз одан әрі сайтқа, сондай-ақ электрондық үкімет веб-порталының мобильді қосымшасының арнайы тиісті опциясына өтуіңізге болады.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете по ссылке ниже, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код МЖК ААЖ клиентке және «Халықтарға қызмет көрсету мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының филиалдық электронды-цифрлық қолтаңбасының жеке меншігіндегі деректерді қамтиды.

*Штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписанные электронно-цифровой подписью филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

405-406	88.87
406-407	0.11
407-408	0.10
408-409	87.48
409-410	0.03
410-411	0.13
411-412	0.13
412-413	0.09
413-414	71.26
414-415	0.04
415-416	0.13
416-417	0.08
417-418	88.90
418-419	75.33
419-420	0.05
420-421	0.13
421-422	0.10
422-423	57.46
423-424	0.03
424-425	0.13
425-426	0.13
426-427	0.09
427-428	64.17
428-429	0.05
429-430	0.12
430-431	48.03
431-432	0.01
432-433	0.08
433-434	66.72
434-435	0.05
435-436	0.13
436-437	0.09
437-438	112.06
438-439	51.23
439-440	0.04
440-441	0.05
441-442	325.20

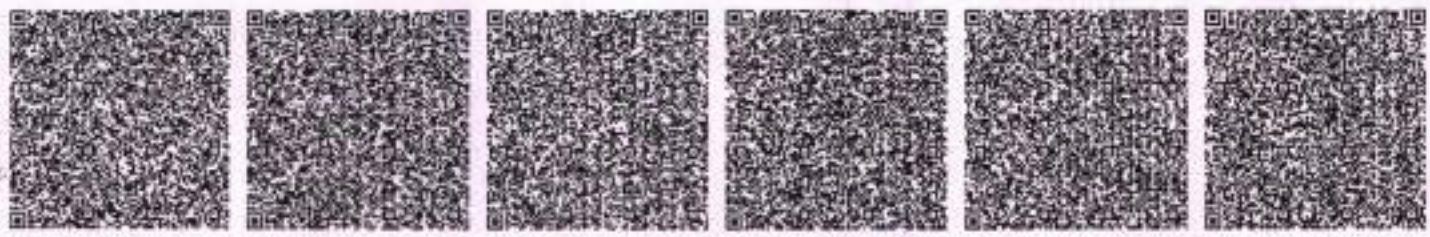
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа теңдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқасының Сіз құрт.kz сайтында, сондай-ақ электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасында қолдауы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на сайте gov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Қатысу-ның ЖЖК ААЖ қолдана және «Алматыдағы құжатқа уақыт» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бөлімшесі физикалық электрондық-цифрлық жетілдіруінен және қойылған деректерді қамтиды.

*қатысу-ның құрамы данные, полученные из АИС ГЗК в подписанных электронно-цифровой подписью Филиал некоммерческого «акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

442-443	0.03
443-444	140.43
444-445	0.05
445-446	0.13
446-447	0.01
447-448	28.32
448-449	0.12
449-450	0.08
450-451	114.33
451-452	0.05
452-453	0.13
453-454	0.13
454-455	0.11
455-456	18.55
456-457	0.15
457-458	0.09
458-459	36.75
459-460	0.04
460-461	0.13
461-462	0.07
462-463	35.64
463-464	0.07
464-465	0.09
465-466	32.65
466-467	0.04
467-468	0.07
468-469	30.15
469-470	0.06
470-471	0.13
471-472	0.00
472-473	27.96
473-474	0.13
474-475	0.10
475-476	30.39
476-477	0.03
477-478	0.13
478-479	0.13

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатқа тең болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз qrcode.kz сайтында, «кедей-не «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасында арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на qrcode.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Қағаз нұсқасы МЖӘ ААЖ қызметін және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Бөлімінің филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен куәландырылған электронды құжаттың көшірмесі болып табылады.
*Қағаз нұсқасы құрамында ЖСН ГБК-ден алынған электрондық цифрлық қолтаңбасы бар Филиал мемлекеттік мекемесінің «Мемлекеттік корпорация «Правительство для граждан»

479-480	0.13
480-481	0.09
481-482	30.82
482-483	75.76
483-484	0.12
484-485	0.04
485-486	75.24
486-487	0.09
487-488	0.08
488-489	87.93
489-490	0.05
490-491	0.11
491-492	68.13
492-493	0.02
493-494	0.13
494-495	0.01
495-496	72.81
496-497	0.13
497-498	0.13
498-499	0.13
499-500	0.02
500-501	85.56
501-502	0.11
502-503	0.03
503-504	104.57
504-505	70.19
505-506	0.10
506-507	0.13
507-508	20.18
508-509	17.60
509-510	0.01
510-511	0.13
511-512	0.08
512-513	33.70
513-514	0.05
514-515	0.13
515-516	0.13

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаздағы құжатқа теңестірілген болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз qrcode сайтында, сондайақ электрондық үкімет веб-порталының мобильді қосымшасында орналған тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на qrcode, а также посредством мобильного приложения веб-портала электронного правительства.

*Ақпарат МЕМ ААК шлюзі және «Ақпараттық құралдың ұлттық үкімет инфрақұрылымы» ақпараттық-коммуникациялық платформасы арқылы бөлінген деректер негізінде қалыптасты.
*Ақпарат ҚР ЭЦҚ туралы заңға сәйкес ҰКШ-нің ақпараттық жүйесінде «Мемлекеттік корпорация «Правительство для граждан» коммерциялық емес акционерлік қоғамының филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректер негізінде қалыптасты.

516-517	0.01
517-518	17.19
518-519	19.61
519-520	18.22
520-521	0.05
521-522	0.04
522-523	17.51
523-524	0.09
524-525	0.01
525-526	10.40
526-527	0.10
527-528	22.42
528-529	20.22
529-530	33.87
530-531	16.96
531-532	0.08
532-533	0.13
533-534	0.04
534-535	22.26
535-536	29.54
536-537	16.48
537-538	15.94
538-539	27.32
539-540	17.58
540-541	0.01
541-542	6.05
542-543	0.04
543-544	0.11
544-545	7.34
545-546	13.14
546-547	11.48
547-548	14.77
548-549	12.89
549-550	9.11
550-551	0.00
551-552	15.33
552-553	14.39

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыштағы құжатқа теңдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасының арнаулы тізімдік қызметі арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЕС ААЖ қызметі және «Алматыдағы арнаулы үлгідегі мемлекеттік коммерциялық емес акционерлік қоғамның бөлімшесінің электрондық-цифрлық қолтаңбасының куәландыруы орталығы.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГБ и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

553-554	0.06
554-555	12.46
555-556	0.02
556-557	0.13
557-558	0.13
558-559	0.13
559-560	0.13
560-561	0.13
561-562	0.13
562-563	0.13
563-564	0.07
564-565	8.58
565-566	13.73
566-567	0.11
567-568	0.13
568-569	0.13
569-570	0.13
570-571	0.09
571-572	16.91
572-573	0.04
573-574	0.13
574-575	0.00
575-576	14.46
576-577	21.65
577-578	0.10
578-579	19.73
579-580	0.03
580-581	0.12
581-582	26.18
582-583	50.71
583-584	0.01
584-585	0.08
585-586	14.72
586-587	0.03
587-588	46.90
588-589	19.63
589-590	16.29

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года № 370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз құрылғыңызда сақталған «электрондық үкімет» веб-порталының куәлігінің жалпы сенімділік аймағы туралы ақпарат.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на одном из, с этими сертификатами веб-сайтов «электронного правительства».

*штрих-код МИО ААЖ қолдағы және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды

*штрих-код содержит данные, полученные из АИСТЭК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан"

590-591	14.22
591-592	32.54
592-593	30.38
593-594	0.01
594-595	19.27
595-596	0.00
596-597	0.13
597-598	0.07
598-599	54.60
599-600	0.06
600-601	0.13
601-602	0.05
602-603	29.34
603-604	15.66
604-605	0.09
605-606	0.07
606-607	25.92
607-608	0.04
608-609	16.98
609-610	0.01
610-611	0.02
611-612	26.76
612-613	40.25
613-614	0.07
614-615	0.02
615-616	25.83
616-617	0.04
617-618	33.78
618-619	0.03
619-620	22.30
620-621	0.00
621-622	24.57
622-623	0.05
623-624	0.12
624-625	61.80
625-626	0.00
626-627	10.62

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағыштағы құжатқа теңестірілген құжат болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын eGov мобильді қосымшасында немесе веб-порталында сканерлеу арқылы тексеруге болады.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете по qr-коду, а также посредством мобильного приложения или портала электронного правительства.



*штрих-код МЕК ААЖ қолдағы және «Алматыдағы қызметтік көрсетілетін электрондық цифрлық қолтаңбасын қою мерзімдерін қағаздың бөлімнің филиалының электрондық цифрлық қолтаңбасының кез келгенін зерттеуді қамтиды
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЭК и подписаны электронно-цифровой подписью Филиал полномочного экономического общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

627-628	0.01
628-629	0.13
629-630	0.03
630-631	30.96
631-632	0.00
632-633	30.96
633-1	0.10

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	Земли

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
1	04-066-072-751	1,52
2	04-066-072-750	0,34
3	04-066-072-752	1,15

Осы акт "Азаматтарға арналған үкімет" Мемлекеттікқорпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау қаласы бойынша филиалымен жасады

Настоящий акт изготовлен филиалом некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по городу Атырау

Мөрдің орны: Дуйсембай Ә.С.
Место печати: Дуйсембай Ә.С.

Актінің дайындалған күні: «31» наурыз
Дата изготовления акта: «31» марта 2023 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 2303311620770428 болып жазылды.
Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 2303311620770428.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-II Заңы 7-бабының 1-тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең болып табылады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года №370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз құрылған күннен бастап бір жыл ішінде, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете по истечении 1г. с момента получения мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МКК АЛЖ қызметін жүзеге «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Атырау қаласы бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасының кілтінің деректері кіреді.
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГБД и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

ТРЕХСТОРОННИЙ МЕМОРАНДУМ И ПЛАН ПО ИЗЪЯТИЮ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА, РАСПОЛОЖЕННЫХ В ГРАНИЦАХ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ ТОО «АНПЗ»

МЕМОРАНДУМ №_1_

о взаимопонимании и сотрудничестве по реализации мероприятий по изъятию объектов недвижимых имуществ из санитарно-защитной зоны ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»

г. Атырау «14» 08 2026 года

Акимат города Атырау (далее – **Акимат**), **АО «Национальная компания «КазМунайГаз»** (далее – **Компания**) и **ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»** (далее – **ТОО «АНПЗ»**), совместно именуемые **Стороны**, руководствуясь законодательством Республики Казахстан, принимая во внимание необходимость соблюдения требований Экологического кодекса Республики Казахстан, санитарно-эпидемиологических требований к санитарно-защитным зонам (далее - СЗЗ), а также признавая социальную значимость обеспечения безопасных условий проживания населения, заключили настоящий Меморандум о нижеследующем.

Стороны признают, что реализация мероприятий по изъятию недвижимого имущества из СЗЗ ТОО «АНПЗ» является проектом, имеющим государственное, экологическое и социальное значение, направленным на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, соблюдение требований Экологического кодекса Республики Казахстан, санитарных правил, снижение экологических рисков и создание условий для дальнейшего устойчивого развития нефтеперерабатывающего комплекса Республики Казахстан.

Для достижения совместных целей:

Акимат принимает на себя следующие обязательства:

- организовать реализацию мероприятий по изъятию недвижимых имуществ, расположенных в границах СЗЗ ТОО «АНПЗ» (производственная площадка);
- создать Межведомственную рабочую группу с заинтересованными государственными органами и организациями;
- рассматривать вопросы определения источников и механизмов финансирования компенсационных выплат собственникам объектов недвижимости, подлежащих изъятию для государственных нужд;
- проводить информационно-разъяснительную работу с населением и иными заинтересованными лицами по вопросам реализации мероприятий по изъятию недвижимых имуществ;
- осуществлять координацию деятельности государственных органов и организаций, участвующих в реализации мероприятий по изъятию недвижимых имуществ;
- осуществлять контроль за соблюдением сроков и полнотой реализации мероприятий по изъятию недвижимых имуществ.

Компания принимает на себя обязательства:

- осуществлять общую координацию реализации мероприятий по изъятию недвижимых имуществ;
- организация и рассмотрение вопросов финансирования мероприятий в установленном корпоративном порядке;
- координировать деятельность Завода при реализации мероприятий;
- рассматривать ход реализации мероприятий на уровне руководства Компании;

- при необходимости инициировать рассмотрение вопросов реализации проекта в центральных государственных органах;
- осуществлять мониторинг исполнения настоящего Меморандума.

ТОО «АНПЗ» принимает на себя обязательства:

- взаимодействовать с государственными органами и организациями, участвующих в реализации мероприятий по изъятию недвижимых имуществ;
- обеспечивать выполнение мероприятий, предусмотренных Планом мероприятий по изъятию недвижимых имуществ;
- участвовать в работе Межведомственной рабочей группы;
- обеспечивать рассмотрение вопросов финансирования мероприятий по изъятию недвижимых имуществ в установленном корпоративном порядке.

Финансирование

Стороны подтверждают, что вопросы финансирования мероприятий по изъятию недвижимого имущества подлежат рассмотрению в соответствии с законодательством Республики Казахстан, внутренними процедурами Компании, а также на основании отдельных решений уполномоченных органов и Плана мероприятий.

Заключительные положения

Конкретные сроки реализации мероприятий, объемы финансирования, распределение полномочий, порядок исполнения мероприятий и иные условия определяются отдельными решениями Сторон, Планом мероприятий, протоколами Межведомственной рабочей группы, соглашениями и иными документами.

Меморандум вступает в силу с даты его подписания всеми Сторонами и действует до полного завершения мероприятий по изъятию недвижимого имущества либо до принятия Сторонами решения о прекращении его действия.

Настоящий Меморандум составлен в трех экземплярах на казахском и русском языках, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

Акимат г. Атырау	**ТОО «Атырауский НПЗ»**	**АО «НК «КазМунайГаз»**
_____	_____	_____
(подпись)	*(подпись)*	*(подпись)*
Ш.К.Кейкин	**М.Ж. Мусайбеков**	А.М. Макаров
Аким г. Атырау	**Генеральный директор**	Заместитель
(Председатель Правление)		председателя Правления
М.П.	М.П.	М.П.

Акимат г. Атырау
Аким г. Атырау
Ш.К.Кейкин

(подпись)
М.П.

ТОО «Атырауский НПЗ»
Генеральный директор
(Председатель Правление)
М.Ж. Мусайбеков

(подпись)
М.П.

АО «НК «КазМунайГаз»
заместитель председателя Правления.
А.К. Магауов

(подпись)
М.П.

ПЛАН
мероприятий по изъятию объектов недвижимых имуществ, расположенных на территории санитарно-защитной зоны ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод»

№	Наименование мероприятий	Ответственные за исполнение	Срок	Форма завершения	Примечание
1.	Получение мотивированного отказа Департамента санитарно-эпидемиологического контроля по проекту установления СЗЗ ТОО «АНПЗ» в связи с наличием жилой застройки в границах СЗЗ.	ТОО «АНПЗ» Департамент СЭК по Атырауской области	31 июля 2026г.	Мотивированный отказ	
2.	Разработка землеустроительного проекта по установлению СЗЗ ТОО «АНПЗ»	ТОО «АНПЗ», Разработчик НАО «Правительство для граждан»	сентябрь 2026г.	Землеустроительный проект	
2.1	Составление договора с НАО			Договор	
2.2	Разработка землеустроительного проекта с НАО			Землеустроительный проект	
2.3	Подача ходатайства в уполномоченный орган земельных отношений, об утверждении землеустроительного проекта.	Разработчик, ТОО «АНПЗ»	1 рабочий день	Приказ МИО	

3.	Подача ходатайства в местный исполнительный орган г. Атырау о принятии решения в соответствии со статьями 18 и 43 Земельного кодекса Республики Казахстан.	ТОО «АНПЗ»	2 рабочих дня	Решение Акима города Атырау	
4.	Определить перечень землепользователей и собственников земельных участков (*полное Ф.И.О. владельца, кадастровый номер, площадь земельного участка, копии документов и т.д.*), расположенных в границах окончательно установленной санитарно-защитной зоны (СЗЗ) ТОО «АНПЗ», на основании утвержденного проекта установления окончательной СЗЗ и разработанного землеустроительного проекта, в соответствии с требованиями пункта 48 Санитарных правил, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года	Городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства НАО «Правительство для граждан»	30 календарных дней	Предоставление уточненного списка в комиссию	
5.	Определить точный список жилых домов вместе с земельными участками с неполными документами, вообще не имеющих документов	НАО «Правительство для граждан» Городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства	180 календарных дней	Предоставление сведений по выполненным мероприятиям в комиссию	При определений неполными документами будет рассматриваетс я судебным порядке

6.	По уточненному списку издать постановление о выкупе земельных участков с недвижимым имуществом у собственников для государственных нужд согласно ст. 18, 84, 85 Земельного кодекса РК	Аппарат акима города Атырау	5 рабочих дней	Принятия постановления	
6.1	После принятия постановления обеспечить публикацию в средствах массовой информации		3 рабочих дней	Публикация постановления в газете	
6.2	После публикации в средствах массовой информации обеспечить извещение жителей		3 рабочих дней	Предоставление сведений по выполненным мероприятиям в комиссию	
6.3	Согласно п.2 ст.64 Закона Республики Казахстан «О государственном имуществе», обеспечить регистрацию извещения в Органах юстиции		5 рабочих дней		
6.4	Объявление о проведении оценки	Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, Городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства	30-45 календарных дней	Определится оценщик (компания)	
6.5	Заключение договора о возмещений стоимости недвижимого имущества (земельный участок, домов и строении) в связи с изъятием	Акимат города ТОО «АНПЗ»	10 рабочих дней	Договор	

6.6	Согласно п.4 ст.64 Закона Республики Казахстан «О государственном имуществе», Собственнику или негосударственному землепользователю для ознакомления с уведомлением, для предоставления копий правоустанавливающих и идентификационных документов на земельный участок или иное недвижимое имущество предоставляется со дня получения уведомления.	Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, Городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства	15 рабочих дней	предоставления копий правоустанавливающих и идентификационных документов на земельный участок или иное недвижимое имущество	
6.7	Согласно п.5 ст.65 Закона Республики Казахстан «О государственном имуществе», местный исполнительный орган со дня получения копий правоустанавливающих и идентификационных документов на отчуждаемый земельный участок или иное недвижимое имущество обеспечивает проведение их оценки	Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, Городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства	30 календарных дней	Проведение оценки	
6.8	Подготовка оценки в рамках Закона Республики Казахстан «О государственном имуществе»	Проведение оценщиком оценку	60 календарных дней	Результаты оценки	
6.9	Согласно п.6 ст.65 Закона Республики Казахстан «О государственном имуществе», местный исполнительный орган по результатам оценки стоимости отчуждаемого для государственных нужд имущества готовит проект договора об отчуждении земельного участка для	Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, Городской отдел земельных отношений,	10 рабочих дней	Отправление договора	

	государственных нужд и направляет его собственнику или негосударственному землепользователю по почте с обязательным получением уведомления о вручении почтового отправления	архитектуры и градостроительства			
6.10	Согласно п.10 ст.65 Закона Республики Казахстан «О государственном имуществе», собственник или негосударственный землепользователь со дня получения проекта договора об отчуждении земельного участка для государственных нужд выражает письменное согласие (несогласие) с проектом договора путем подачи соответствующего заявления в местный исполнительный орган	Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, Городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства	20 календарных дней	Согласие и не согласие договора	
6.10.1	Согласно п.12 ст.65 Закона Республики Казахстан «О государственном имуществе», при несогласии собственника или негосударственного землепользователя с постановлением, местный исполнительный орган вправе обратиться в суд с иском о принудительном отчуждении земельного участка или иного недвижимого имущества в связи с изъятием земельного участка для государственных нужд.	Городской отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства	После истечения трех месяцев	Подачи заявление	
6.10.2	Гражданские дела по искам о принудительном отчуждении земельного участка или иного недвижимого имущества в связи с изъятием земельного	Городской отдел земельных отношений, архитектуры и	в месячный срок	Подачи искового заявление	

	участка для государственных нужд рассматриваются и разрешаются в месячный срок со дня окончания подготовки дела к судебному разбирательству.	градостроительства			
6.11	Согласно п.11 ст.65 Закона Республики Казахстан «О государственном имуществе», собственник или негосударственный землепользователь со дня получения проекта договора об отчуждении земельного участка для государственных нужд выражает письменное согласие (несогласие) с проектом договора путем подачи соответствующего заявления в местный исполнительный орган.	Специализированный межрайонный административный суд Атырауской области	20 календарных дней	Решение суда	
7.	Проведение переговоров с собственниками, принятие мер по заключению соответствующего договора	Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, Городской отдел архитектуры, градостроительства и земельных отношений	не менее 1 года	Предоставление сведений по выполненным мероприятиям в комиссию	
8.	АО НК «Казмунайгаз»/ТОО «АНПЗ» подготовка средств для выкупа объектов и компенсация средств согласно оценочной компаний, а также оплата услуг по сносу объектов, регистрация и перерегистрация права	АО НК «Казмунайгаз» ТОО «АНПЗ»	2 месяца	Пополнение бюджета ТОО «АНПЗ»	

	собственности в государственной базе данных				
9.	Пополнение местного бюджета, путем перечисление средства из ТОО «АНПЗ».	ТОО «АНПЗ», Аппарат акима города Атырау, Городской отдел архитектуры, градостроительства и земельных отношений, Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства	1 месяц	Пополнение местного бюджета	
10.	Принятие мер по принудительному отчуждению имущества 1) составление и подписание договоров, регистрация договоров; 2) снос недвижимого имущества, подготовка документаций, получение заключение о сноса; 3) снятие с базы графического схемы земельного участка с базы Единый Государственный Кадастр Недвижимости	Городской отдел архитектуры, градостроительства и земельных отношений, Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства	2 месяца	Полное снятие объектов недвижимости с базы ЕГКН, возврат земельного участка в государственный фонд.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

МОТИВИРОВАННЫЙ ОТКАЗ № KZ36VBZ00080399 от 31.07.2026 г. К ПРОЕКТУ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ ТОО «АНПЗ»

Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі "Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Атырау облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ, АТЫРАУ Қ.Ә., көшесі Гурьев, № 7А үй

Министерство здравоохранения Республики Казахстан республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Атырауской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ, АТЫРАУ Г.А., улица Гурьев, дом № 7А

Номер: KZ36VBZ00080399 Дата выдачи: 31.07.2026 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью "Атырауский нефтеперерабатывающий завод"

060001, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ, АТЫРАУ Г.А., Г.АТЫРАУ, Проспект Зейнолла Қабдолов, строение № 1

Мотивированный отказ

республиканское государственное учреждение "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Атырауской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение от 24.07.2026 №KZ56RLS00240269, сообщает следующее:

Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Атырауской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан рассмотрев проектную документацию №KZ56RLS00240269 от 24.07.2026 года «Проект установления санитарно-защитной зоны для нефтеперерабатывающего завода ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод» сообщает следующее.

Санитарно – эпидемиологическая экспертиза представленного проекта проведена в соответствии с Санитарными правилами от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2 «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (далее – СП №ҚР ДСМ-2).

На основании проекта с расчетами рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и оценки физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, неионизирующее излучение), годичных натурных исследований на атмосферный воздух, измерений уровней физического воздействия и проведенной оценки риска для здоровья населения в соответствии с пунктом 9 требования СП №ҚР ДСМ- 2 установлен размер санитарно-защитной зоны ТОО «АНПЗ» дифференцированно по направлениям сторон света. В северном, северо-западном, западном, юго-восточном, восточном и северо-восточном направлениях размер СЗЗ составляет 900 м по химическим факторам. В южном и юго-западном направлениях размер СЗЗ составляет 1200 м по физическим факторам.

Результаты расчетов рассеивания показали, что на границе СЗЗ (900 м от крайних источников в северном, северо-восточном, восточном, юго-восточном, западном и северо-западном направлениях и 1200 м в южном и юго-западном направлениях)

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

отсутствуют превышения ПДК по остальным загрязняющим веществам и группам суммации. Исследования проводились по приоритетным показателям, определенным с учетом специфики производственной деятельности, при этом по каждому ингредиенту в отдельной точке проводилось не менее 50 дней годичных исследований.

Анализ результатов инструментальных замеров на проектируемой границе СЗЗ показывает, что превышения концентраций загрязняющих веществ на границе санитарно -защитной зоны, а также в жилой зоне, расположенной за внешней границей СЗЗ, не зафиксированы.

Однако, в границы проектируемой санитарно-защитной зоны попадают жилые массивы. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 850 м в северном, 780 м в северо-западном, 530 м в западном и 950 м в юго-западном направлениях от крайнего источника загрязнения.

Размещение жилой застройки в пределах проектируемой санитарно-защитной зоны является нарушением требований пункта 12, 48 Санитарных правил, утвержденных приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (Исключаются размещение жилых зданий, включая вновь строящуюся жилую застройку;

В связи с изложенным необходимо переселение жителей жилой застройки, попадающих в границы проектируемой санитарно-защитной зоны.

В соответствии пп.14 п.2 статьи 5 Закона Республики Казахстан от 15 апреля 2013 года № 88-V «О государственных услугах» отказывается в оказании государственных услуг.

В случае несогласия с ответом государственного органа, в соответствии со статьей 91 « Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан» от 29 июня 2020 года №350-VI, вы вправе обжаловать в вышестоящий орган или суд и в соответствии со статьей 92 кодекса обжаловать административный акт, административное действие (бездействие) участнику административной процедуры принять административный акт или совершить административное действие (бездействие не позднее трех месяцев со дня известия об этом административному органу, должностному лицу).

Руководитель Бекешева Алия Аюпкалиевна

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.