ИП «Eco-Logic»

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ №02187Р ОТ 22.07.2011

ПРОЕКТ
НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ К ПЛАНУ РАЗВЕДКИ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В ПРЕДЕЛАХ БЛОКОВ М-42-89-(10Г-5Г-2,3,4,5,8,9,10,15), М-42-89-(10Д-5В-6,7,11,12), ЛИЦЕНЗИЯ №1585-EL ОТ 02.02.2022Г.

Директор
ТОО «Metal Resource» **А.С. Бейсегеримов**

Руководитель
ИП «Eco-Logic» **Н.М. Головченко**

Караганда 2024 год

АННОТАЦИЯ

Настоящий проект нормативов эмиссий допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу к Плану разведки твердых полезных ископаемых в пределах блоков М-42-89-(10г-5г-2,3,4,5,8,9,10,15), М-42-89-(10д-5в-6,7,11,12) выполнен в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды, в том числе в соответствие со статьей 39 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа - проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с настоящим Кодексом».

Заказчик проектной документации (недропользователь): Товарищество с ограниченной ответственностью «Metal Resource».

Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, ул. Ч.Валиханова, д. 16, кв. 12, БИН: 200840025580, тел.: +77058313185; email: artur.beisegerimov@mail.ru

Исполнитель (проектировщик): ИП «Eco-Logic» Головченко Н.М, правом на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды является лицензия ГЛ лицензия № 02187Р от 22.07.2011 г. Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

ТОО «Metal Resource» предусматривает геологоразведочные работы на железные, марганцевые и железомарганцевые руды (далее – железомарганцевые руды) на площади лицензии № 1585-EL.

Согласно п. 7.12 Раздела 2 Приложения 1 к Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Анализ результатов расчета уровня загрязнения атмосферы показывает, что превышения максимальных приземных концентраций на границе области воздействия, а также на границе жилой зоны, не наблюдается ни по одному из загрязняющих веществ.

В проекте выполнены следующие работы:

- проведена инвентаризация источников выбросов вредных веществ в атмосферу;
- выполнен расчет величин эмиссий в атмосферу от источников загрязнения предприятия, согласно утвержденным методикам;
- выполнен расчет рассеивания в программе УПРЗА «ЭРА» 3.0;
- по результатам расчетов рассеивания определены нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу

Нормативы выбросов установлены по следующим веществам (на год достижения ПДВ): 10.235514 т/год

азота диоксид - 3.36 т/год
азот оксид - 0.546 т/год
сажа - 0.21 т/год
серы диоксид - 0.525 т/год
сероводород - 0.000024 т/год
углерод оксид - 2.73 т/год
бенз/а/пирен - 0.00001 т/год
формальдегид - 0.0525 т/год
углеводороды предельные C_{12}-C_{19} - 1.2674 т/год
пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 1.54458 т/год

Год достижения НДВ – 2025 год.

Группы суммаций загрязняющих веществ представлены тремя группами.

Всего при проведении разведочных работах на площади лицензии № 1585-EL будет функционировать 5 неорганизованных и 1 организованный источники эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ 2
ВВЕДЕНИЕ 5
1 ОБЩИЕ СЕДЕНИЯ Об операторе 6
1.1 Климатические характеристики 7
..... 11
2 Краткая характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы 12
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы 12
2.2 Краткая характеристика установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы 14
2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту 14
2.4 Перспектива развития производства 14
2.5 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 14
2.6 Сведения о залповых выбросах 14
2.7 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 14
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу 22
3 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ 23
3.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ 23
3.1.1 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от проведения горных работ 23
3.1.2 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от буровых площадок 23
3.1.3 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от топливозаправщика 26
3.2 Проведение расчетов и определение предложений по нормативам НДВ 27
3.2.1 Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы 27
3.2.2 Категория опасности предприятия 28
3.2.3 Предложения по нормативам эмиссий в атмосферный воздух 28
3.3 План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеоусловий 32
3.4 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия 32
3.5 Контроль за соблюдением нормативов НДВ 33
4. УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ОБАСТИ ВОЗДЙСТВИЯ 36
5. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ НОРМАТИВОВ С УЧЕТОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛООТХОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИХ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ ИЛИ СОКРАЩЕНИЯ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА 37
ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ 38
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ 39
РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период 2024-2028 гг. для ТОО «Metal Resource» выполнен на основании

- Плана разведки твердых полезных ископаемых в пределах блоков М-42-89-(10г-5г-2,3,4,5,8,9,10,15), М-42-89-(10д-5в-6,7,11,12) Лицензии № 1585-EL
- Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ83VWF00103909 от 26 июля 2023

При разработке проекта нормативов эмиссий использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан, Нур-Султан, 2 января 2021 г.;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
- РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы, 1997 г;
- ГОСТ 17.2.1.04-77. Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические аспекты загрязнения, и промышленные выбросы. Основные термины и определения;
- ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».

Заказчик проектной документации (недропользователь): ТОО «Metal Resource ».

Юридический адрес Заказчика: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, ул. Ч.Валиханова, д. 16, кв. 12, БИН: 200840025580, тел.: +77058313185; email: artur.beisegerimov@mail.ru.

Разработчик проекта: ИП «Eco-Logic» Головченко Н.М, правом на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды является лицензия ГЛ лицензия № 02187Р от 22.07.2011 г. Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

1 ОБЩИЕ СЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Заказчик**:** Товарищество с ограниченной ответственностью «Metal Resource»

Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау, ул. Ч.Валиханова, д. 16, кв. 12

БИН: 200840025580

Лицензия № 1585-EL, выданная от 02 февраля 2022 года

Вид деятельности: разведочные работы на железомарганцевые руды

Срок лицензии: 6 лет

Границы территории участка недр: 4 блока (М-42-89-(10г-5г-2,3,4,5,8,9,10,15), М-42-89-(10д-5в-6,7,11,12)

Участок введения планируемых работ по лицензии № 1585-EL в административном отношении расположен в Нуринском районе Карагандинской области. Координаты угловых точек лицензионной площади приведены в таблице 1.1.

Географические координаты угловых точек геологического отвода

Таблица 1.1

№ точки	Географические координаты		Площадь участка
	Северные широты	Восточные долготы	
1	49° 24' 60"	68° 05' 60"	26,9 км^2
2	49° 24' 60"	68° 10' 00"	
3	49° 23' 60"	68° 05' 60"	
4	49° 23' 60"	68° 06' 60"	
5	49° 22' 60"	68° 06' 60"	
6	49° 22' 60"	68° 09' 00"	
7	49° 22' 00"	68° 09' 00"	
8	49° 22' 00"	68° 12' 00"	
9	49° 23' 60"	68° 12' 00"	
10	49° 23' 60"	68° 10' 00"	

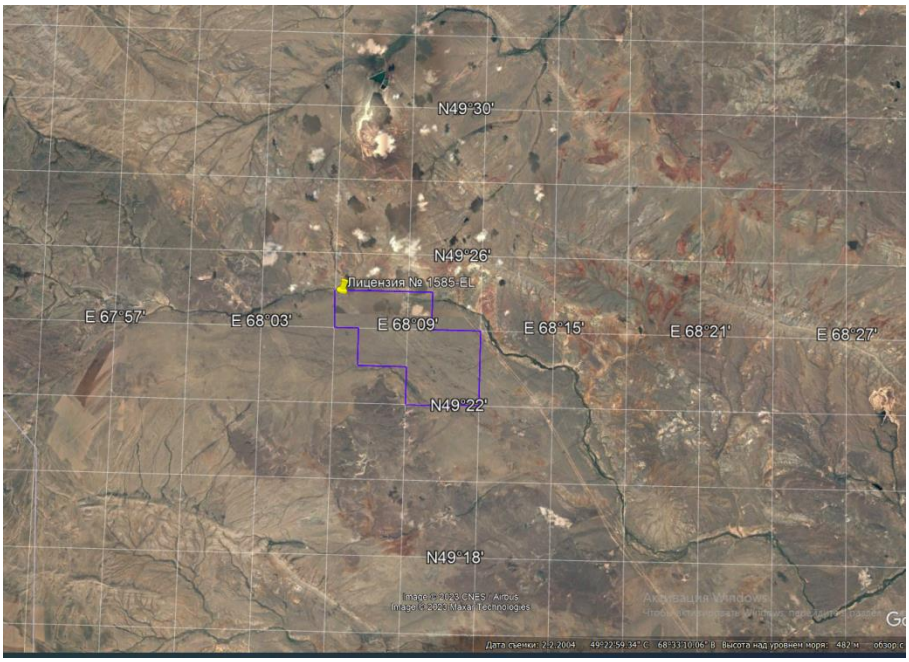


Рисунок 1.1 Карта месторасположения участка лицензии №1585-EL

Непосредственно на площади работ населенные пункты отсутствуют. В северо-западном углу территории расположено месторождение Богач, где в настоящее время ведутся горные работы открытым способом по добыче марганцевой руды.

Ближайшая железнодорожная ветка и автотрасса с асфальтовым покрытием, соединяющие угольное месторождение Шубарколь со станцией Кызылжар, расположены в 60 км к югу от участка.

Инженерное обеспечение объекта

- водоснабжение хозяйственно-бытовые нужды: привозная вода
- водоотведение: биотуалет
- отопление: не предусмотрено
- электроснабжение – местное (дизельный генератор)

Организация полевого лагеря проектом не предусматривается. В качестве полевого лагеря планируется использовать вахтовый поселок и промышленную площадку рудника Караадыр ТОО «ГЕО МАКС», расположенного в 9 км от лицензионной территории.

Количество персонала, одновременно находящегося на территории промплощадки – 15 человек.

Ближайшие населенные пункты (направление): более 50 км западнее от села Талдысай.

По лицензионной площади протекает река Жаксыкон. Разведочные работы носят локальный характер. Все виды работ: буровые, горные, вспомогательные, будут осуществляться на расстоянии более 500 м (вне водоохранных зон и полос) от вышеуказанной реки. Проведение разведочных работ в пределах водоохранных полос и зон не предусмотрено

Санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения в районе размещения площади лицензии № 1585-EL отсутствуют

На лицензионной площади имеются объекты памятники историко-культурного наследия. Поэтому оператором будет соблюдаться режим охранных зон, зон регулирования застройки и охраняемого природного ландшафта, предусмотренных для объектов историко-культурного наследия (Приказ Министра культуры и спорта Республики казахстан от 14 апреля 2020 года № 86 «Об утверждении Правил определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования»). В охранной зоне не будут проводиться любые виды работ. Охранная зона памятника истории и культуры будет отмечена охранными знаками или распаханной полосой, или ограждениями, или кустарниковыми насаждениями по линии их границ. Размер такой зоны составляет 40 м. По инициативе оператора ТОО «Центр историко-культурных исследований «Туран» было проведено комплексное обследование территории Лицензии, составлен отчет о научно-исследовательских работах (историко-культурная экспертиза) и получено заключение археологической экспертизы № Т-АЕ-1/24 от 05.05.2024 г.

1.1 Климатические характеристики

Согласно СНиП 2.04.01-2017 «Строительная климатология» Карагандинская область находится в III климатическом районе, подрайоне III а. Климат этого района резко-континентальный, выражающийся в резких переменах погоды и больших амплитудных колебаниях температуры воздуха как в течение суток, так в течение года с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Диапазон температур изменяется от + 43 до - 47,8^0 С. На территории исследуемого района лето жаркое и продолжительное. Зимой температуры имеют отрицательные значения, средняя температура самого холодного месяца января -15,8 ^{0}С. Средняя годовая температура воздуха составляет + 6 ^{0}С. Теплый период, со среднесуточной температурой выше 0 ^{0}С длится 198-223 дней в году, а безморозный период в течение 90-170 дней в воздухе и 70-160 дней на почве. Континентальность проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе. Среднемесячные и среднегодовая температуры представлены в таблице 1.1.1, рисунок 1.1.1.

Средняя месячная и годовая температура воздуха (^{0}C)

Таблица 1.1.1

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,8	-8	-3,6	7,6	17,1	22,0	22,8	20,0	16,0	7,1	-0,4	-12,3	6,0

Рисунок 1.1.1 Среднемесячная температура воздуха (^{0}C)

Относительная влажность воздуха, характеризует степень насыщения воздуха водяным паром. Влажность воздуха низкая в летнее время она держится на уровне 44 - 56 %. Весной и осенью влажность воздуха увеличивается до максимума (77-79%) в зимнее время. Средняя годовая влажность составляет 62%.

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые, штили препятствуют подъёму выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает. Повторяемость штилей составляет 12 %. Для изучаемого района господствующие ветры южного (средняя скорость 3,7 м/сек), юго-западного (средняя скорость 4,4 м/сек) направлений (таблица 1.1.2, рисунок 1.1.2). Наибольшую повторяемость (19 %) имеют ветры юго-западного направления. Режим ветра носит материковый характер.

Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Таблица 1.1.2

Направление ветра								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	13	13	12	16	19	11	6	12

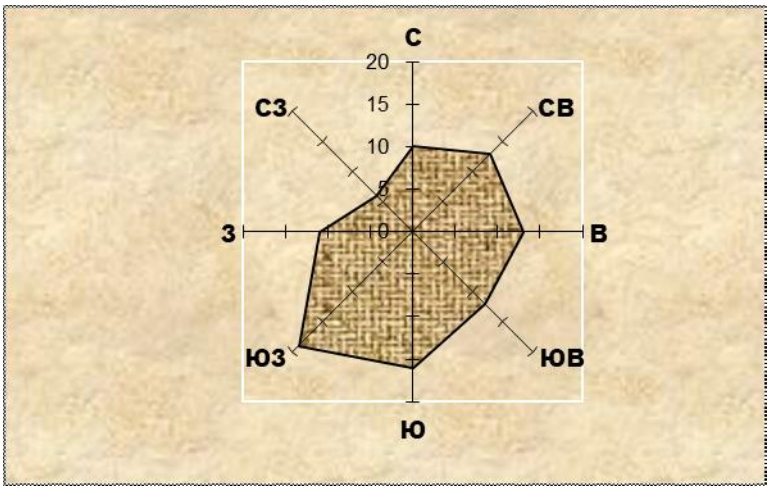


Рисунок 1.1.2 Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Роза ветров, представленная на рисунке 1.1.3 позволяет более наглядно ознакомиться с характером распределения ветра по румбам.

Средняя скорость ветра по румбам (м/сек)

Таблица 1.1.3

Направление ветра								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
3,6	4,0	3,7	3,2	3,7	4,4	4,4	3,8	0

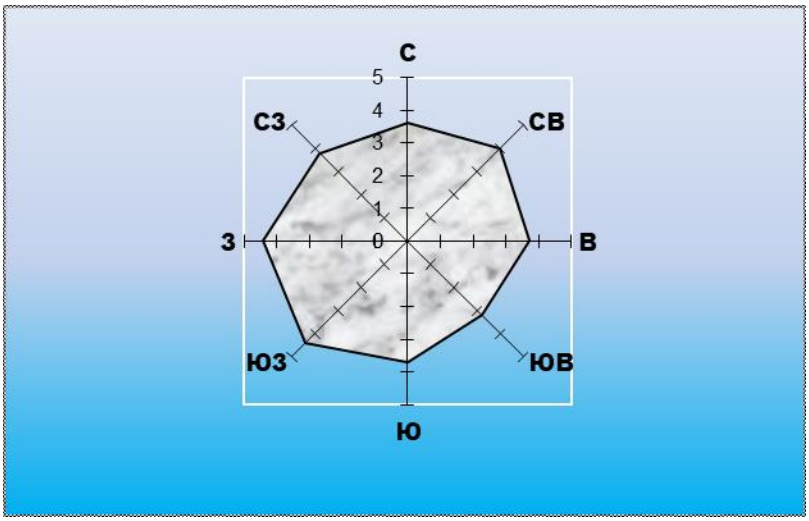


Рисунок 1.1.3 Средняя годовая скорость ветра по румбам (%)

В течение года скорость ветра в районе исследований колеблется от 3 м/сек, до 3,8 м/сек (таблица 1.1.4, рисунок 1.1.4). Среднегодовая скорость ветра составляет 3,5 м/с.

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

Таблица 1.1.4

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3.6	3.7	3.6	3.8	3.7	3.4	3.3	3.0	3.1	3.4	3.5	3.4	3.5

Рисунок 1.1.4. Средняя месячная скорость ветра (м/с)

Район отличается довольно засушливым характером. Характер годового распределения месячных сумм осадков неоднороден. Осадков выпадает немного, и они распределятся неравномерно по сезонам года (таблица 1.1.5 рисунок 1.1.5). Основные осадки приходятся на весенне-летний период. Среднегодовое количество атмосферных осадков на большей части территории составляет 170 - 203 мм.

Среднее количество осадков (мм)

Таблица 1.1.5

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,7	23,7	10,1	16,4	17,8	1,2	25,5	56,4	1,6	3,4	11,1	1,01	186,9

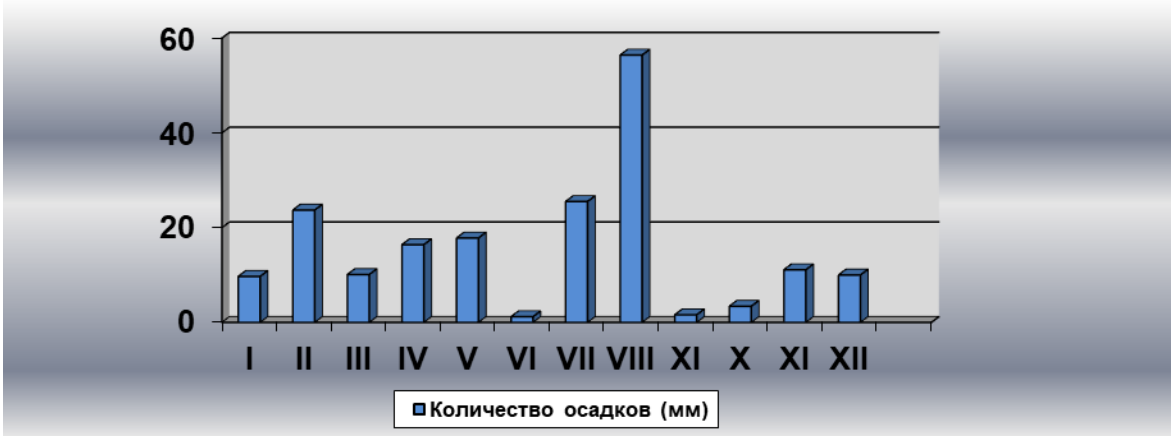


Рисунок 1.1.5. Среднее количество осадков

Снежный покров является фактором, оказывающим существенное влияние на формирование климата в зимний период, главным образом, вследствие большой отражательной способности поверхности снега. Наибольшее количество солнечной радиации, поступающей зимой на поверхность, почти полностью отражается.

Продолжительность устойчивого снежного покрова колеблется в пределах 160 дней. Снежный покров устанавливается, в основном, в конце ноября, а сходит в конце марта.

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние оказывают режимы ветра и температуры. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают влияние туманы, осадки. Капли тумана поглощают примесь не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязнённых слоёв воздуха.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.1.6.

Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Таблица 1.1.6

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, ^{0}C	27
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, град С	-18.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10.0
СВ	13.0
В	13.0
ЮВ	12.0
Ю	16.0
ЮЗ	19.0
З	11.0
СЗ	6.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7

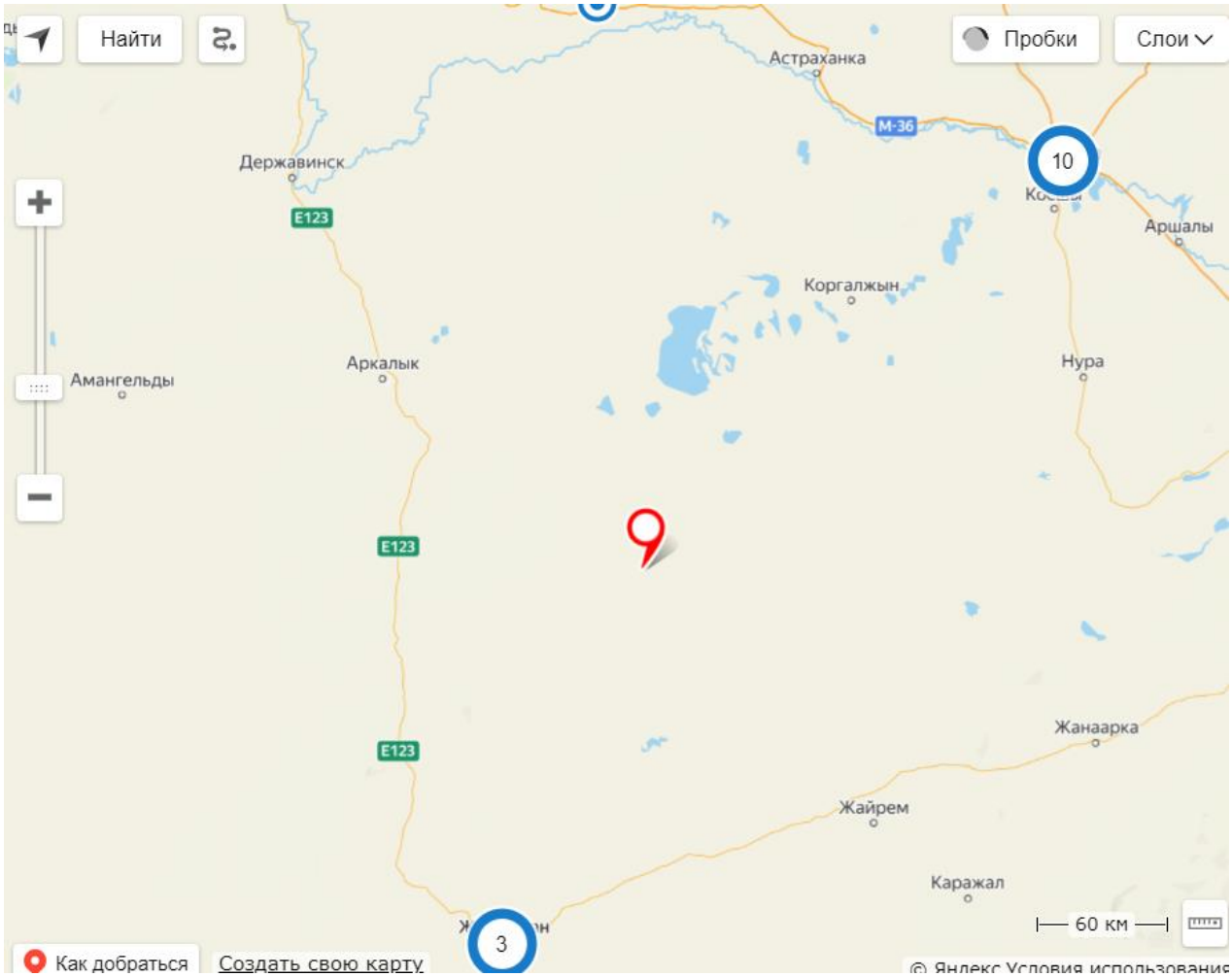


Рисунок 2.1.6 Выкопировка с сайта РГП «Казгидромет», с указанием месторасположения Лицензионной площади № 1585-EL (175 км – г.Жезказган)

2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

В данном разделе приведены сведения о работах, от которых происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу.

Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух, будут выполняться в период проведения полевых работ с 2024 по 2028 гг., работы сезонные в теплый период, 184 дн/год.

Воздействие на окружающую среду будет производиться в период поисково-оценочных геологоразведочных работ при проведении полевых работ: земляных, буровых, вспомогательных.

Организация полевого лагеря проектом не предусматривается. В качестве полевого лагеря планируется использовать вахтовый поселок и промышленную площадку рудника Караадыр ТОО «ГЕО МАКС», расположенного в 9 км от лицензионной территории.

Проходка канав

- *Проходка канав – неорганизованный источник 6001*

Проходка предусматривается механизированным способом с помощью экскаватора с обратной ковшовой лопатой CAT 345C.

При проходке проектных канав, почвенно-растительный слой (ПРС), который составляет в среднем не более 10 см, планируется складировать справа от борта канавы, горная масса будет отгружаться слева от борта канавы и накрываться брезентом.

Общее количество канав 8 с общей длиной 400 м, средней глубиной 3,5 м.

Общий объем горной массы, в т.ч. ПРС, составит 2100 м^3: в период с 2024-2027гг. по 525 м^3/год

При осуществление земляных работ (снятие, обратная укладка почвогрунта) в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния.

Буровые площадки

- *Земляные работы – неорганизованный источник 6002*

Предусматривается обустройство буровых площадок и подъездных путей к ним. Размер каждой площадки 15×20 м, площадью 300 м^2. При подготовке каждого участка для установки бурового оборудования и устройстве зумпфов для сбора буровых растворов будет выполняться планировка участка со снятием и сохранением почвогрунта для последующей рекультивации. Объём снимаемого слоя с одной площадки 60 м^3. Помимо этого при строительстве подъездных путей к каждой скважине ещё дополнительно 60 м^3

Снятый ПСП будет временно заскладирован в буртах (закрыты брезентом), с целью сохранения, для дальнейшего использования при рекультивации. Площадь поверхности складов единовременного хранения почвогрунта составит 320 м^2.

Поисково-картировочное бурение проектируется провести установкой УРБ-2А-2ГК с гидротранспортом керна по площади развития мезокайнозойских отложений. Бурение колонковым способом будет осуществляться стационарными буровыми агрегатами Boart Longyear LF-90 с применением бурового снаряда диаметром 76 мм (типоразмер NQ).

За период проведения работ всего будет пробурено 7 000 п.м.

2024-2028гг.: поисково-картировочное бурение – 1 000 п.м./год, 20 скважин/год

2025-2028гг.: колонковое бурение – 500п.м./год, 4 скважин/год

Выбросы пыли неорганической 20-70% двуокиси кремния в атмосферу будут осуществляться при снятии почвогрунта и обратной засыпке

Буровые работы будут выполняться с интенсивной промывкой водой скважины, не являются источником выделения эмиссий в атмосферу

- *Дизельный генератор (ДГ) буровых установок - организованный источник 0001*

Для энергоснабжения буровой установки используется дизельный генератор мощностью 158 кВт.

Время работы ДГ 750 час/год.

Расход ДТ на ДГ составляет 140 л/час, 105 тонн/год на каждую.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу высотой 4 м и диаметром устья - 0,05 м. Скорость воздушного потока - 0,2 м/с.

При работе ДГ выделяются азота окислы, серы диоксид, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, формальдегид, сажа.

- *Бак ДГ неорганизованный источник, 6003*

Для хранения запаса топлива ДГ на буровой оснащены баками, ёмкостью 200 литров. При хранении дизельного топлива в баках происходит испарение нефтепродукта, выделяются неорганизованно следующие поллютанты: углеводороды предельные C_{12}-C_{19}, ароматические углеводороды и сероводород.

Топливозаправщик

Топливозаправщик, неорганизованный источник, 6004

Заправка буровой установки, дизельного генератора, спец.техники предусматривается на специальной площадке передвижным топливозаправщиком. Раздача дизельного топлива будет осуществляться при помощи насоса, с производительностью слива – 40 л/мин.

Общий объем завезенного дизельного топлива составит: 160 т/год

При раздаче дизельного топлива в атмосферу неорганизованно выделяются углеводороды предельные и ароматические, сероводород.

Насос, неорганизованный источник, 6005

Раздача топлива осуществляется насосным оборудованием, производительностью 2,4 $м^3$/час. Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала.

Время работы: 87 ч/год

При работе насосного оборудования в атмосферу неорганизованно выделяются углеводороды предельные и ароматические, сероводород.

По окончанию буровых работ устья скважины будет законсервировано, и выполнены меры по рекультивации буровой площадки от техногенного воздействия: весь мусор и отходы, возникающие на буровой площадке, будут собраны, упакованы, и вывезены на установленный пункт сбора мусора до мобилизации станка на следующую буровую площадку. До начала ликвидации буровой площадки и рекультивации нарушенных земель также будут вывезены любые остатки материалов.

Обслуживание спец.техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт) будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не нормируются, платежи за природопользование от автотранспорта осуществляются по факту сожженного топлива.

Выбросы выхлопных газов от ДВС транспорта и спецтехники компенсируются соответствующими платежами по факту сожженного топлива.

2.2 Краткая характеристика установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении разведочных работ на лицензионной площади № 1585-EL не оснащены пылегазоочистными установками.

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

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.

2.4 Перспектива развития производства

На рассматриваемый проектом период (2024-2028гг.) расширение и реконструкция предприятия не предусматривается.

2.5 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками загрязнения атмосферы и их комбинации с суммирующим действием, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест приведены в таблице 2.5.1-2.5.3.

При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не должна превышать 1 (единицы) и определяется по формуле:

$$C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + ... + C_n/ПДК_n \leq 1,$$

где: C_1, C_2, ... C_n — фактические концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

$ПДК_1$, $ПДК_2$, ... $ПДК_n$ — предельно допустимые концентрации тех же загрязняющих веществ.

Группы суммаций загрязняющих веществ представлены в таблице 2.5.4

Группы суммаций загрязняющих веществ

Таблица 2.5.4

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
6007	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
6037	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
6044	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)

2.6 Сведения о залповых выбросах

Характер производства на предприятии исключает образование залповых и аварийных выбросов.

2.7 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов предельно допустимых выбросов представлены в таблице 2.7. При этом учтены как организованные, так и неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ в

атмосферу. Таблица параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов составлена по форме согласно приложению 1 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2024г.

Таблица 2.5.1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м^3	ПДК максимальная разовая, мг/м^3	ПДК среднесуточная, мг/м^3	ОБУВ, мг/м^3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.33706	3.36	84
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.05477	0.546	9.1
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.02194	0.21	4.2
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0.5	0.05		3	0.05267	0.525	10.5
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00007	0.000024	0.003
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.27211	2.73	0.91
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000001	0.00001	10
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00527	0.0525	5.25
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (10)		1			4	0.15083	1.2674	1.2674
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)		0.3	0.1		3	1.08888	1.32686	13.2686
	В С Е Г О :						1.983601	10.017794	138.499

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2025-2027гг.

Таблица 2.5.2

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м^3	ПДК максимальная разовая, мг/м^3	ПДК среднесуточная, мг/м^3	ОБУВ, мг/м^3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.33706	3.36	84
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.05477	0.546	9.1
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.02194	0.21	4.2
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0.5	0.05		3	0.05267	0.525	10.5
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00007	0.00007	0.000024
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.27211	0.27211	2.73
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000001	0.000001	0.00001
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00527	0.00527	0.0525
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19) (10)		1			4	0.15083	0.15083	1.2674
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	1.08888	1.54458	15.4458
	В С Е Г О :						1.983601	10.235514	140.6762

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2028г.

Таблица 2.5.3

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м^3	ПДК максимальная разовая, мг/м^3	ПДК среднесуточная, мг/м^3	ОБУВ, мг/м^3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.33706	3.36	84
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.05477	0.546	9.1
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.02194	0.21	4.2
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0.5	0.05		3	0.05267	0.525	10.5
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00007	0.000024	0.003
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.27211	2.73	0.91
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000001	0.00001	10
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00527	0.0525	5.25
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.15083	1.2674	1.2674
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.54444	1.30636	13.0636
	В С Е Г О :						1.439161	9.997294	138.294

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

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на год достижения ПДВ

Таблица 2.7

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м^3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника X1	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника Y1	2-го конца /длина, площадного источника X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	01	Буровая площадка, ДГ	1	750	Труба	0001	4	0.05	0.2	0.0003927		28704	-2866	
001	01	Проходка канав	1	75	Неорганизованный	6001	2					28669	-1744	5
001	01	Буровая площадка, земляные работы	1	325	Неорганизованный	6002	2					28695	-2859	15
001	01	Буровая площадка, резервуар ДГ	1	750	Неорганизованный	6003	2					28704	-2867	2

лин. ширина Y2	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому произво дится газоочистка	Коэфф обесп газоочи сткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещес тва	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм^3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.33706	858314.235	3.36	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.05477	139470.334	0.546	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02194	55869.621	0.21	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.05267	134122.740	0.525	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.27211	692920.805	2.73	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001	2.546	0.00001	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00527	13419.913	0.0525	
					2754	Алканы C_{12-19} /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.12728	324115.101	1.26	
35					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.54444		0.23822	2025
20					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.54444		1.08864	2025
2					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001		0.000003	2025
					2754	Алканы C_{12-19} /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00208		0.00091	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	01	Топливозапрашик	1	87	Неорганизованный	6004	2					28728	-2763	15
001	01	Насосное оборудование	1	87	Неорганизованный	6005	2					28737	-2768	1
001		ДВС	1		Неорганизованный	7001	5					28730	-2780	4

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
15					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001		0.000001	2025
					2754	Алканы C_{12-19} /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00208		0.00042	
1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00005		0.00002	2025
					2754	Алканы C_{12-19} /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01939		0.00607	
5					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00433			2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02666			
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00333			
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00558			
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.06167			
					2754	Алканы C_{12-19} /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01			

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчетов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу для рассматриваемого объекта, уточнены расчетным методом.

Расчеты выбросов проводились с учетом мощностей, нагрузок работы технологического оборудования и времени его работы.

Для определения количественных выбросов использованы действующие методики:

- РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок»
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004
- Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100 -п с приложениями.

3 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

3.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ

3.1.1 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от проведения горных работ

●Земляные работы

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по приложению № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. № 100-п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов»

Максимальный разовый объем пылевыделений от перегрузки материала рассчитывается по формуле:

$$M^{p}_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1-\eta)\ , г/с$$

Валовой выброс пылевыделений от перегрузки материала рассчитывается по формуле:

$$M^{p}_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1-\eta)\ , т/год$$

Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра	
		выемка грунта	обратная засыпка грунта
Веса доля пылевой фракции в материале (k_1)		0,05	0,05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (k_2)		0,02	0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (максимальная скорость ветра) (k_3)		1,4	1,4
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (k_3)		1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)		1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (k_5)		0,7	0,7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7)		0,2	0,2
Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)		1	1
Коэффициент, поправочный при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала (k_9)		1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (B)		0,5	0,5
Производительность узла пересыпки ($G_{час}$)	т/час	20	20
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года ($G_{год}$)	т/год	1418	1418
Эффективность средств пылеподавления (η)		0	0
Максимальное выделение пыли от перегрузки материала ($M_{сек}$)	г/сек	0,54444	0,54444
Валовое пылевыделение от перегрузки материала ($M_{год}$)	т/год	0,11911	0,11911

Итого выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния от проведения горных работ – проходка канав, ист. 6001, на 2024-2027гг. составляют: 0,54444 г/сек; 0,23822 т/год

3.1.2 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от буровых площадок

●Земляные работы

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по приложению № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. № 100-п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов»

Максимальный разовый объем пылевыделений от перегрузки материала рассчитывается по формуле:

$$M^{p}_{сек} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{час} \times 10^6}{3600} \times (1-\eta)\text{, } г/с$$

Валовой выброс пылевыделений от перегрузки материала рассчитывается по формуле:

$$M^{p}_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1-\eta)\text{, } т/год$$

Снятие почвогрунта

Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра			
		2024г.		2025-2028гг.	
		снятие	засыпка	снятие	засыпка
Веса доля пылевой фракции в материале (k_1)		0,05	0,05	0,05	0,05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (k_2)		0,02	0,02	0,02	0,02
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (максимальная скорость ветра) (k_3)		1,4	1,4	1,4	1,4
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (k_3)		1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)		1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (k_5)		0,7	0,7	0,7	0,7
Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7)		0,2	0,2	0,2	0,2
Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)		1	1	1	1
Коэффициент, поправочный при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала (k_9)		1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (B)		0,5	0,5	0,5	0,5
Производительность узла пересыпки ($G_{час}$)	т/час	20	20	20	20
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года ($G_{год}$)	т/год	6480	6480	6480	6480
Эффективность средств пылеподавления (η)		0	0	0	0
Максимальное выделение пыли от перегрузки материала ($M_{сек}$)	г/сек	0,54444	0,54444	0,54444	0,54444
Валовое пылевыделение от перегрузки материала ($M_{год}$)	т/год	0,54432	0,54432	0,54432	0,54432

Итого выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния от земляных работ – буровая площадка, ист. 6002, составляют:

2024г.: 0,54444 г/сек; 1,08864 т/год

2025-2028гг.: 0,54444 г/сек; 1,30636 т/год

●*Дизельный генератор*

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен согласно РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

Максимальный разовый выброс стационарной дизельной установкой определяется:

$$M_{сек} = \frac{e_i \times P_э}{3600}\text{, г/с}$$

Годовой выброс от дизельной установки рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \frac{q_i \times B_{год}}{1000}\text{, т/год}$$

Наименование вредного вещества	Выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, (e_i), г/кВт•ч	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, ($P_э$), кВт	Максимальный выброс i-го вещества стационарной дизельной установкой, ($M_{сек}$),г/с
Углерода оксид	6,2	158	0,27211
Оксиды азота, в т.ч.	9,6	158	0,42133
Азота диоксид			0,33706
Азота оксид			0,05477
Углеводород	2,9	158	0,12728
Сажа	0,5	158	0,02194
Серы диоксид	1,2	158	0,05267
Альдегиды	0,12	158	0,00527
Бенз(а)пирен	0,000012	158	0,000001

Наименование вредного вещества	Выброс i-го вредного вещества, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, (q_i), г/кг	Расход топлива стационарной дизельной установкой за год, (берется по отчетным данным об эксплуатации установки), ($B_{год}$), т	Валовый выброс i-го вещества за год стационарной дизельной установкой, ($M_{год}$), т/год
Углерода оксид	26	105	2,73000
Оксиды азота, в т.ч.	40	105	4,20000
Азота диоксид			3,36000
Азота оксид			0,54600
Углеводород	12	105	1,26000
Сажа	2	105	0,21000
Серы диоксид	5	105	0,52500
Альдегиды	0,5	105	0,05250
Бенз(а)пирен	0,000055	105	0,00001

* коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 для NO_2 и 0,13 для NO от NO_x.

Итого выбросы загрязняющих веществ от ДГ буровых установок, ист. 0001, на 2024-2028гг, составляют: 0,871101 г/сек; 8,68351 т/год

Загрязняющее вещество	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Углерода оксид	0,27211	2,73000
Азота диоксид	0,33706	3,36000
Азота оксид	0,05477	0,54600
Углеводород	0,12728	1,26000
Сажа	0,02194	0,21000
Серы диоксид	0,05267	0,52500
Альдегиды	0,00527	0,05250
Бенз(а)пирен	0,000001	0,00001

●Резервуар ДГ

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004.

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{max} \times V_ч^{max}}{3600}, \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы:

$$G = \left(У_{оз} \times B_{оз} + У_{вл} \times B_{вл}\right) \times K_p^{max} \times 10^{-6} + G_{ХР} \times K_{НП} \times N_p$$

Наименование расчетного параметра	Единица измерения	Значение параметра
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, C_1	г/м^3	3,14
Опытный коэффициент, K^{max}_p		1
Фактический максимальный расход топлива, V^{max}_p	м^3/час	2,4
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, $У_{вл}$	г/т	2,6
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, $У_{оз}$	г/т	1,9
Объем, заливаемой жидкости в теплый период года весенне-летний период, $В_{вл}$	т/период	105
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, $В_{оз}$	т/период	0
Выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, $G_{хр}$	т/год	0,22
Опытный коэффициент, $К_{нп}$		0,0029
Количество резервуаров, $N_р$	шт	1
Максимальный разовый выделение пыли, $М_{сек}$	г/сек	0,00209
Валовое выделение пыли, $М_{год}$	т/год	0,0091

Итого выбросы загрязняющих веществ от резервуара ДГ буровых установок на 2024-2028гг., ист. 6003, составляют: 0,00209 г/сек; 0,000913 т/год

Определяемый параметр	Углеводороды		Сероводород
	Предельные C_{12}-C_{19}	Ароматические*	
Ci, масс. %	99,57	0,15	0,28
$М_{рсек}$, г/сек	0,002081	0,000003	0,00001
$М_{ргод}$, т/год	0,000906	0,000001	0,000003

3.1.3 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от топливозаправщика

- Топливозаправщик

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004.

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{max} \times V_ч^{max}}{3600}, \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы:

$$G = (У_{оз} \times В_{оз} + У_{вл} \times В_{вл}) \times K_p^{max} \times 10^{-6}$$

Наименование расчетного параметра	Единица измерения	Значение параметра
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, C_1	г/м^3	3,14
Опытный коэффициент, K^{max}_p		1
Фактический максимальный расход топлива, V^{max}_p	м^3/час	2,4
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, $У_{вл}$	г/т	2,6
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, $У_{оз}$	г/т	1,9
Объем, заливаемой жидкости в теплый период года весенне-летний период, $В_{вл}$	т/период	160
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, $В_{оз}$	т/период	0
Максимальный разовый выделение пыли, $М_{сек}$	г/сек	0,00209
Валовое выделение пыли, $М_{год}$	т/год	0,00042

Итого выбросы загрязняющих веществ от топливозаправщика на 2024-2028гг., ист. 6004 составляют: 0,00209 г/сек; 0,000421 т/год

Определяемый параметр	Углеводороды		Сероводород
	Предельные C_{12}-C_{19}	Ароматические*	
Ci, масс. %	99,57	0,15	0,28
$М_{рсек}$, г/сек	0,002081	0,000003	0,00001
$М_{ргод}$, т/год	0,000418	0,0000006	0,000001

- Насосное оборудование

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004.

Максимальный (разовый) выброс от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$M_{н.о.} = \frac{Q}{3{,}6}, \text{ г/с}$$

Годовые (валовые) выбросы от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$M_{н.о.} = \frac{Q \times T}{10^3}, \text{ т/год}$$

Наименование расчетного параметра	Значение параметра
Удельный выброс, кг/час, Q	0,07
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., N1	1
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NN1	1
Время работы одной единицы оборудования, час/год, T	87
Максимальный из разовых выброс, г/с	0,01944
Валовый выброс, т/год	0,00609

Итого выбросы загрязняющих веществ от насосного оборудования на 2024-2028гг., ист. 6005 составляют: 0,01944 г/сек; 0,00609 т/год

Определяемый параметр	Углеводороды		Сероводород
	Предельные C_{12}-C_{19}	Ароматические*	
Ci, масс. %	99,57	0,15	0,28
$M_{рсек}$, г/сек	0,01936	0,00003	0,00005
$M_{ргод}$, т/год	0,00606	0,00001	0,00002

3.2 Проведение расчетов и определение предложений по нормативам НДВ

3.2.1 Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, используются методы математического моделирования.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций проводился на программном комплексе «ЭРА» версии 3.0, разработанном в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (РНД-86) и согласованном в ГГО им. А.И. Воейкова.

ПК «ЭРА» позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками, рассчитывает приземные концентрации, как отдельных веществ, так и групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия.

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении разведочных работ в теплое время года при одновременной работе оборудования.

Размер основного расчетного прямоугольника для определения максимальных приземных концентраций определен с учетом влияния загрязнения со сторонами: 78000×40000 метров. Шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 2000 метров, расчетное число точек 40×21.

Так как на расстоянии равном 50-ти высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Вблизи расположения проведения работ отсутствуют посты наблюдения атмосферного воздуха, также в районе проведения работ в радиусе 1-2-х км нет других

промышленных предприятий и жилой зоны (загрязнение воздуха не создается другими источниками, исключая данный). В связи с этим расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы производился без учета фоновых концентраций.

Результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения на проектное положение отражены на графических иллюстрациях к расчету. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

3.2.2 Категория опасности предприятия

Категория опасности определяется в зависимости от критериев опасности выбрасываемых загрязняющих веществ.

Критерий опасности i-го загрязняющего вещества определяется по формуле:

$$КОВ_i = \left(\frac{M}{ПДКс.с} \right)^q$$,где

M – масса выбрасываемых вредных веществ в год, т/год;

$ПДК_{с.с}$ – среднесуточная предельно-допустимая концентрация, мг/м^3;

q – постоянная, учитывающая класс опасности этого вещества. Ее величина берется из таблицы 3.2.2.1.

Зависимость постоянной q от класса опасности загрязняющих веществ

Таблица3.2.2.1

Класс опасности загрязняющих веществ	1	2	3	4
q	1,7	1,3	1,0	0,9

Категория опасности предприятия

Таблица 3.2.2.2

Категория	Суммарный коэффициент опасности
1	КОП>10^6
2	10^6>КОП>10^4
3	10^4>КОП>10^3
4	10^3>КОП

3.2.3 Предложения по нормативам эмиссий в атмосферный воздух

Предельно допустимый выброс является нормативом, устанавливаемым для источника загрязнения атмосферы при условии, что выбросы вредных веществ от него и от совокупности других источников предприятия, с учетом их рассеивания и перспективы развития предприятия, не создадут приземные концентрации, превышающие установленные нормативы качества (ПДК) для населенных мест, растительного и животного мира.

Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса промышленным предприятием вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдение требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок. Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, выполненные для предприятия, показали, что максимальные приземные концентрации не создают превышения ПДК на границе санитарно-защитной зоны данного предприятия.

Исходя из этого предлагается принять объем эмиссий в атмосферу, рассчитанный в данном проекте, в качестве нормативов эмиссий загрязняющих веществ для промышленных площадок загрязняющих веществ представлены в таблице 3.2.3.

Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту заполняется по форме согласно приложению 4 к настоящей Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период разведочных работ по Лицензии №1585-EL на 2024-2028гг.

Таблица 3.2.3

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ существующее положение		на 2024 г.		на 2025-2027 гг.		на 2028 г.		Н Д В		Год достижения НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)												
Организованные источники												
Участок разведки	0001			0.33706	3.36	0.33706	3.36	0.33706	3.36	0.33706	3.36	2025
Итого:				0.33706	3.36	0.33706	3.36	0.33706	3.36	0.33706	3.36	
Всего по загрязняющему веществу:				0.33706	3.36	0.33706	3.36	0.33706	3.36	0.33706	3.36	
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)												
Организованные источники												
Участок разведки	0001			0.05477	0.546	0.05477	0.546	0.05477	0.546	0.05477	0.546	2025
Итого:				0.05477	0.546	0.05477	0.546	0.05477	0.546	0.05477	0.546	
Всего по загрязняющему веществу:				0.05477	0.546	0.05477	0.546	0.05477	0.546	0.05477	0.546	
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)												
Организованные источники												
Участок разведки	0001			0.02194	0.21	0.02194	0.21	0.02194	0.21	0.02194	0.21	2025
Итого:				0.02194	0.21	0.02194	0.21	0.02194	0.21	0.02194	0.21	
Всего по загрязняющему веществу:				0.02194	0.21	0.02194	0.21	0.02194	0.21	0.02194	0.21	
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)												
Организованные источники												
Участок разведки	0001			0.05267	0.525	0.05267	0.525	0.05267	0.525	0.05267	0.525	2025
Итого:				0.05267	0.525	0.05267	0.525	0.05267	0.525	0.05267	0.525	
Всего по загрязняющему веществу:				0.05267	0.525	0.05267	0.525	0.05267	0.525	0.05267	0.525	
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)												
Неорганизованные источники												
Участок разведки	6003			0.00001	0.000003	0.00001	0.000003	0.00001	0.000003	0.00001	0.000003	2025
	6004			0.00001	0.000001	0.00001	0.000001	0.00001	0.000001	0.00001	0.000001	
	6005			0.00005	0.00002	0.00005	0.00002	0.00005	0.00002	0.00005	0.00002	
Итого:				0.00007	0.000024	0.00007	0.000024	0.00007	0.000024	0.00007	0.000024	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00007	0.000024	0.00007	0.000024	0.00007	0.000024	0.00007	0.000024	
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)												
Организованные источники												
Участок разведки	0001			0.27211	2.73	0.27211	2.73	0.27211	2.73	0.27211	2.73	2025
Итого:				0.27211	2.73	0.27211	2.73	0.27211	2.73	0.27211	2.73	
Всего по загрязняющему веществу:				0.27211	2.73	0.27211	2.73	0.27211	2.73	0.27211	2.73	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
**0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)												
Организованные источники												
Участок разведки	0001			0.000001	0.00001	0.000001	0.00001	0.000001	0.00001	0.000001	0.00001	2025
Итого:				0.000001	0.00001	0.000001	0.00001	0.000001	0.00001	0.000001	0.00001	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000001	0.00001	0.000001	0.00001	0.000001	0.00001	0.000001	0.00001	
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)												
Организованные источники												
Участок разведки	0001			0.00527	0.0525	0.00527	0.0525	0.00527	0.0525	0.00527	0.0525	2025
Итого:				0.00527	0.0525	0.00527	0.0525	0.00527	0.0525	0.00527	0.0525	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00527	0.0525	0.00527	0.0525	0.00527	0.0525	0.00527	0.0525	
**2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19												
Организованные источники												
Участок разведки	0001			0.12728	1.26	0.12728	1.26	0.12728	1.26	0.12728	1.26	2025
Итого:				0.12728	1.26	0.12728	1.26	0.12728	1.26	0.12728	1.26	
Неорганизованные источники												
Участок разведки	6003			0,00208	0,00091	0,00208	0,00091	0,00208	0,00091	0,00208	0,00091	2025
	6004			0,00208	0,00042	0,00208	0,00042	0,00208	0,00042	0,00208	0,00042	
	6005			0,01939	0,00607	0,01939	0,00607	0,01939	0,00607	0,01939	0,00607	
Итого:				0,02355	0,0074	0,02355	0,0074	0,02355	0,0074	0,02355	0,0074	
Всего по загрязняющему веществу:				0,15083	1,2674	0,15083	1,2674	0,15083	1,2674	0,15083	1,2674	
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот												
Неорганизованные источники												
Участок разведки	6001			0,54444	0,23822	0,54444	0,23822			0,54444	0,23822	2025
	6002			0,54444	1,08864	0,54444	1,30636	0,54444	1,30636	0,54444	1,30636	
Итого:				1,08888	1,32686	1,08888	1,54458	0,54444	1,30636	1,08888	1,54458	
Всего по загрязняющему веществу:				1,08888	1,32686	1,08888	1,54458	0,54444	1,30636	1,08888	1,32686	
Всего по объекту:				1,983601	10,017794	1,983601	10,235514	1,439161	9,997294	1,983601	10,235514	2025
Из них:												
Итого по организованным источникам:				0,871101	8,68351	0,871101	8,68351	0,871101	8,68351	0,871101	8,68351	2025
Итого по неорганизованным источникам:				1,1125	1,334284	1,1125	1,552004	0,56806	1,313784	1,1125	1,552004	2025

3.3 План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеоусловий

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

К неблагоприятным метеоусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- штиль;
- туманы.

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие-природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97).

В соответствие с п. 9 Приложения 3 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Согласно данным, приведенным на сайте РГП «Казгидромет» (https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/prognoz-nmu-neblagopriyatnye-meteousloviya) прогноз НМУ проводится на территории городов Нур-Султан, Актау, Актобе, Алматы, Атырау, Балхаш, Жезказган, Караганда, Кокшетау, Костанай, Кызылорда, Павлодар, Петропавловск, Риддер, Семей, Талдыкорган, Тараз, Темиртау, Уральск, Усть-Каменогорск, Шымкент.

На территории площади лицензии № 1585-EL отсутствуют стационарные посты наблюдения НМУ.

Ввиду того что, гидрометеослужбой Республики Казахстан не проводится прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий и, соответственно, отсутствует система оповещения об их наступлении, а также учитывая, что намечаемые работы имеют незначительный валовый выброс вредных веществ в атмосферу, настоящим проектом не разрабатываются специальные мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу в период НМУ.

3.4 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

1) направленные на обеспечение экологической безопасности;
2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;

4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;

5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды;

Выбросы вредных веществ при осуществлении разведочных работ не относятся к классу токсичных веществ, поэтому не требуются специальные мероприятия по защите окружающей среды.

Как показали результаты расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении технологии, не будет наблюдаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК$_{м.р.}$, установленными для воздуха населенных мест.

Поэтому последствия загрязнения также носит незначительный характер, ввиду чего мероприятия по снижению отрицательного воздействия носят, в основном, организационно-технический характер и заключаются в следующем:

- регулярно производить текущий ремонт и ревизию применяемого технологического оборудования;
- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица
- правильное хранение отходов производства и потребления
- хранение почвогрунта под брезентом

Выполнение работ необходимо организовать согласно технологического регламента.

3.5 Контроль за соблюдением нормативов НДВ

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», предприятия, для которых установлены нормативы эмиссий, должны организовать систему контроля за их соблюдением по графику, утвержденному контролирующими органами.

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии, контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами и балансовым методом.

В соответствии с п. 1 ст. 184 Экологического кодекса РК: «Операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение».

Для данного предприятия рекомендуется ведение производственного контроля за источниками загрязнения атмосферы, в соответствии с которым необходимо:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;

- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;

- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;

- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

Мониторинг воздействия в районе проведения намечаемых работ будет проводиться балансовым методом. В соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-2014 балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья.

План-график контроля за соблюдением нормативов эмиссий ПДВ на источниках выбросов предприятия представлен в таблице 3.5.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов

Таблица 3.5

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м^3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	Участок проведения разведки	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/год	0.33706	858314.235	Ответственное лицо	Согласно НД
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.05477	139470.334		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.02194	55869.621		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (516)		0.05267	134122.740		
		Углерод оксид (Окись углерода,		0.27211	692920.805		
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001	2.546		
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.00527	13419.913		
		Растворитель РПК-265П (10)		0.12728	324115.101		
6001		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.54444			
6002		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.54444			
6003		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00001			
		Растворитель РПК-265П (10)		0.00208			
6004		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00001			
		Растворитель РПК-265П (10)		0.00208			
6005		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00005			
		Растворитель РПК-265П (10)		0.01939			

4. УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ОБАСТИ ВОЗДЙСТВИЯ

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении разведочных работ с учетом стационарной работы передвижных источников эмиссий загрязняющих веществ. Расчет рассеивания проводился на проектное положение по веществам и группам суммаций.

Размер санитарно-защитной зоны, являющейся объектом воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается на основании Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Данный вид деятельности на предприятии является неклассифицированным согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» и относится к II категории согласно Экологического кодекса Республики Казахстан.

Согласно п. 4 санитарных правил санитарно-защитная зона – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов;

Учитывая, что работы проводимые при проведении разведки полезных ископаемых является временными, а также не имеют места постоянного дислоцирования (после приемки скважины Заказчиком буровой агрегат демонтируется и перевозится на новую точку, а затем проводятся работы по ликвидации скважины и рекультивации буровой площадки), а также учитывая значительно удаление площади работ от селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, установление санитарно-защитной зоны не требуется.

5. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ НОРМАТИВОВ С УЧЕТОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛООТХОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИХ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ ИЛИ СОКРАЩЕНИЯ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА

Основным критерием для выбора технологий и оборудования явились следующие факторы:

- Характер проводимых работ;
- Горнотехнические параметры;
- Горно-геологические условия проведения работ;
- Система проведения работ;
- Доступность оборудования;
- Энергообеспеченность предприятия.

Рациональное использование ресурсов недр соблюдается благодаря применению современных технологий и геологоразведочного оборудования, разработке технической документации, включающей мероприятия по уменьшению воздействия данной деятельности на все компоненты окружающей среды: воздух, подземные и поверхностные воды, почвы.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Мероприятия, разработанные для разведочных работ, носят, в основном, организационно-технический характер и заключаются:

- в соблюдении правил ведения различных видов работ, предусмотренных технологическим регламентом предприятия;

- в регулярных ревизиях и при необходимости ремонта оборудования;

- контроль эффективности работы;

- недопущение аварийных выбросов и увеличения эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Настоящий проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу выполняется в соответствие со статьей 39 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа - проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с настоящим Кодексом»

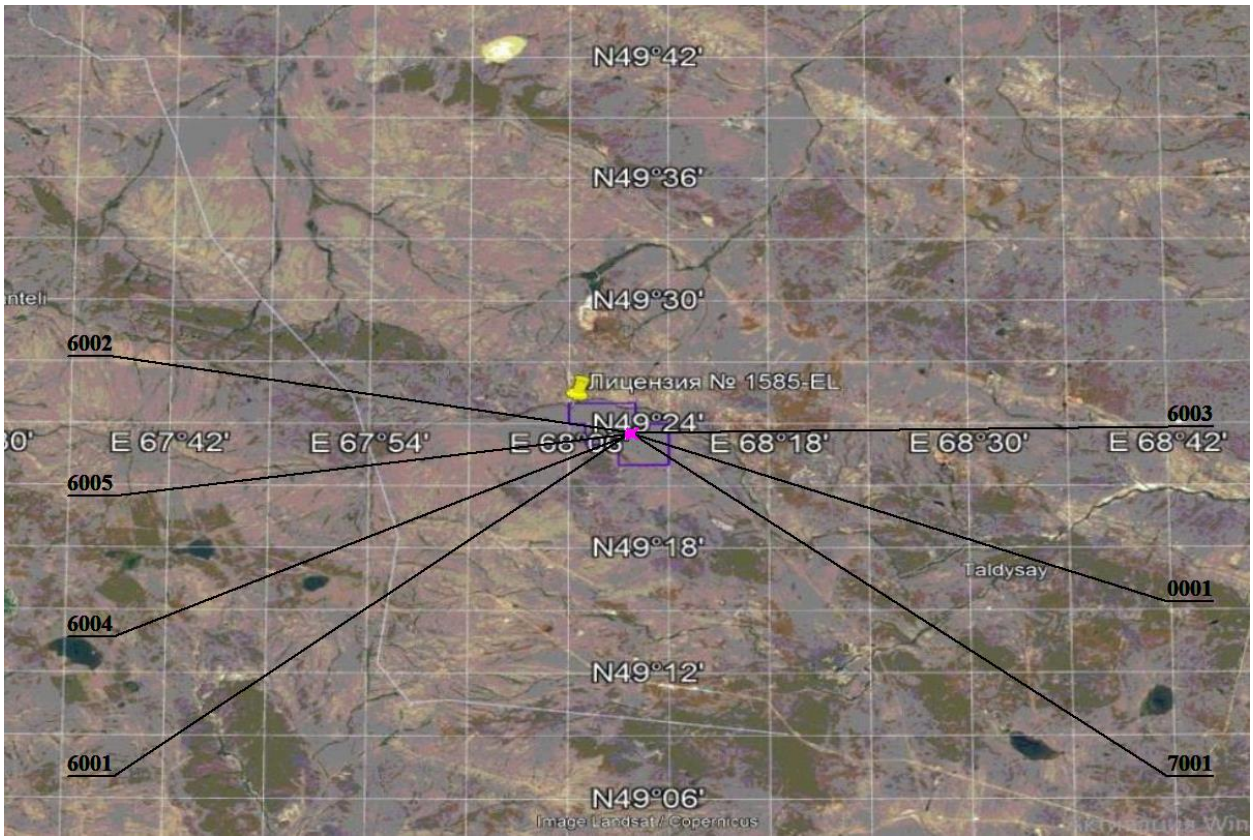
Данный проект НДВ разработан в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-п и ГОСТа 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями» сроком на пять лет (2024 – 2028гг.).

Проектом определены нормативы предельно допустимых выбросов для разведочных работ на Лицензионной площади №1585-EL, соблюдение которых позволяет создать в приземном слое атмосферы концентрации загрязняющих веществ не превышающие ПДК для населённых мест.

В случае изменения экологической обстановки в регионе, появления новых источников выбросов или уточнения параметров существующих источников загрязнения окружающей среды, необходимо в установленном порядке разработать новые нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу до истечения срока действия данных.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
2. Санитарные правила «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168;
3. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
4. Руководство по проведению оценки воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте для стран Центральной Азии;
5. РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок»
6. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004
7. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100 -п с приложениями;
8. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями»



Карта-схема источников загрязнения атмосферыпри проведении разведочных работ Лицензия №1585-EL

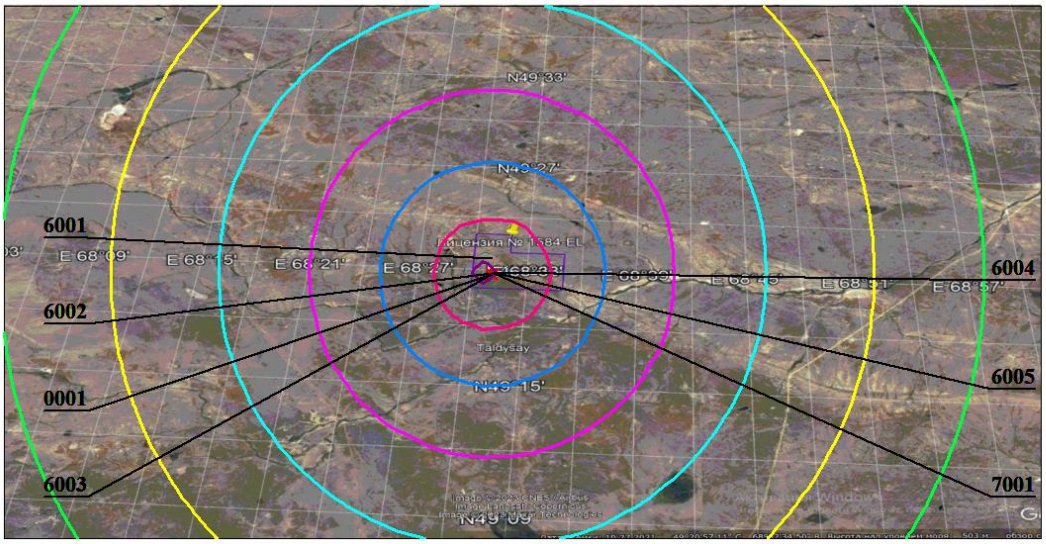
РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ МАКСИМАЛЬНЫХ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ

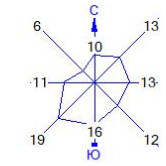
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Код загр. вещества	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м^3	ПДК среднесуточная, мг/м^3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м^3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.08143	4.33	0.2036	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.02527	4.13	0.1685	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.33378	4.18	0.0668	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000001	4	0.100	Нет
2754	Алканы C_{12-19} /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.16083	3.77	0.1608	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		1.08888	2	0.8376	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.34139	4.01	1.707	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.05825	4.1	0.1165	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00007	2	0.0088	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00527	4	0.1054	Да

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

Город : 003 Нуринский район
Объект : 0004 Лицензия № 1585-EL Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





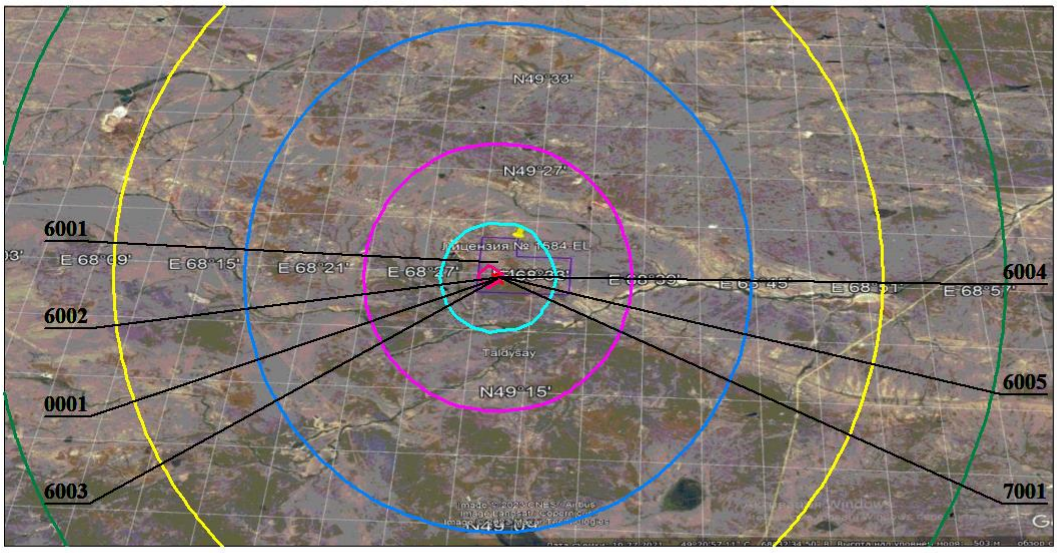
Условные обозначения:
Расч. прямоугольник N 01

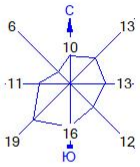
Изолинии в долях ПДК
0.00037 ПДК
0.00067 ПДК
0.0015 ПДК
0.0034 ПДК
0.0062 ПДК
0.017 ПДК
0.100 ПДК
0.186 ПДК

Макс концентрация 0.2842959 ПДК достигается в точке x= 28000 y= -2750
При опасном направлении 99° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 78000 м, высота 40000 м,
шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 40*21
Расчёт на конец 2025 года.

0 3739 11217м.
Масштаб 1:373900

Город : 003 Нуринский район
Объект : 0004 Лицензия № 1585-EL Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





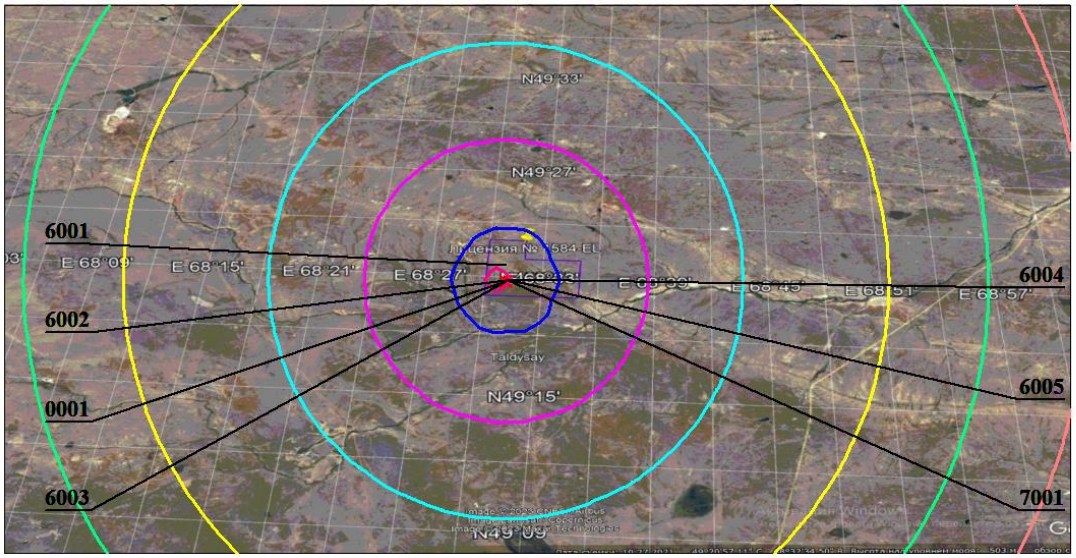
Условные обозначения:
Расч. прямоугольник N 01

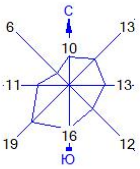
Изолинии в долях ПДК
0.000042 ПДК
0.000080 ПДК
0.00021 ПДК
0.00056 ПДК
0.0019 ПДК
0.018 ПДК

Макс концентрация 0.0278588 ПДК достигается в точке x= 28000 y= -2750
При опасном направлении 98° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 78000 м, высота 40000 м,
шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 40*21
Расчёт на конец 2025 года.

0 3739 11217м.
Масштаб 1:373900

Город : 003 Нуринский район
Объект : 0004 Лицензия № 1585-EL Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





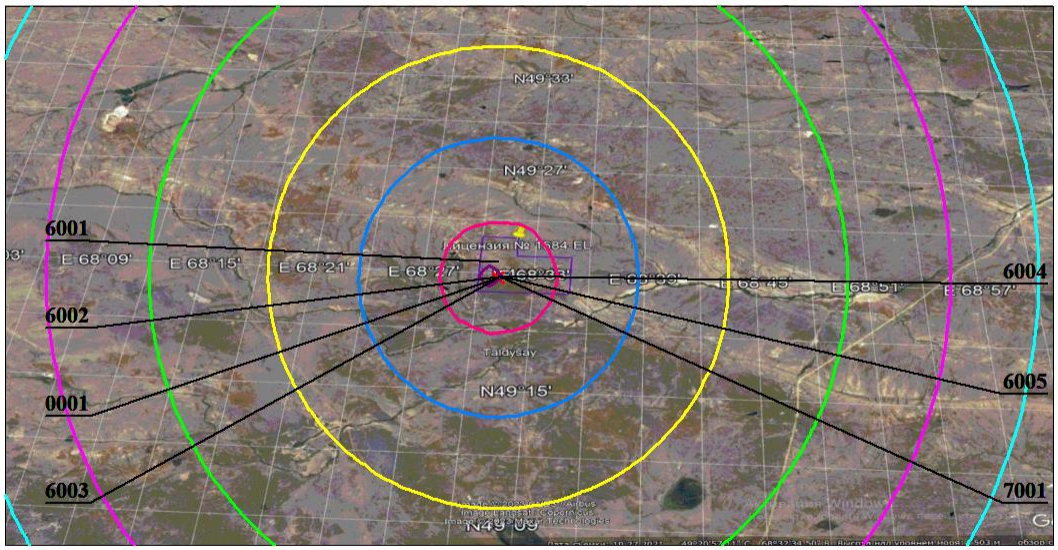
Условные обозначения:
Расч. прямоугольник N

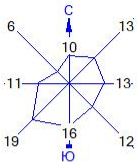
Изолинии в долях ПДК
0.0000042 ПДК
0.0000064 ПДК
0.000011 ПДК
0.000034 ПДК
0.00011 ПДК
0.00084 ПДК
0.011 ПДК

Макс концентрация 0.0184497 ПДК достигается в точке x= 28000 y= -2750
При опасном направлении 99° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 78000 м, высота 40000 м,
шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 40*21
Расчёт на конец 2025 года.

0 3739 11217м.
Масштаб 1:373900

Город : 003 Нуринский район
Объект : 0004 Лицензия № 1585-EL Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)





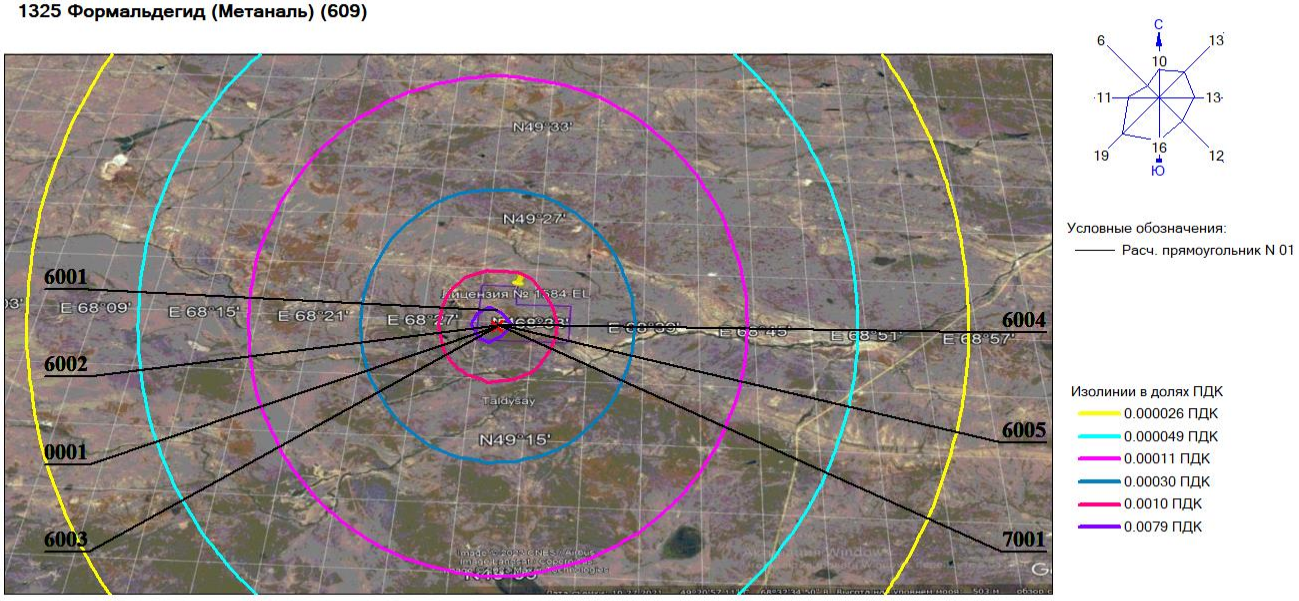
Условные обозначения:
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.000021 ПДК
0.000031 ПДК
0.000058 ПДК
0.00015 ПДК
0.00032 ПДК
0.0011 ПДК
0.013 ПДК

Макс концентрация 0.0184362 ПДК достигается в точке x= 28000 y= -2750
При опасном направлении 99° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 78000 м, высота 40000 м,
шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 40*21
Расчёт на конец 2025 года.

0 3739 11217м.
Масштаб 1:373900

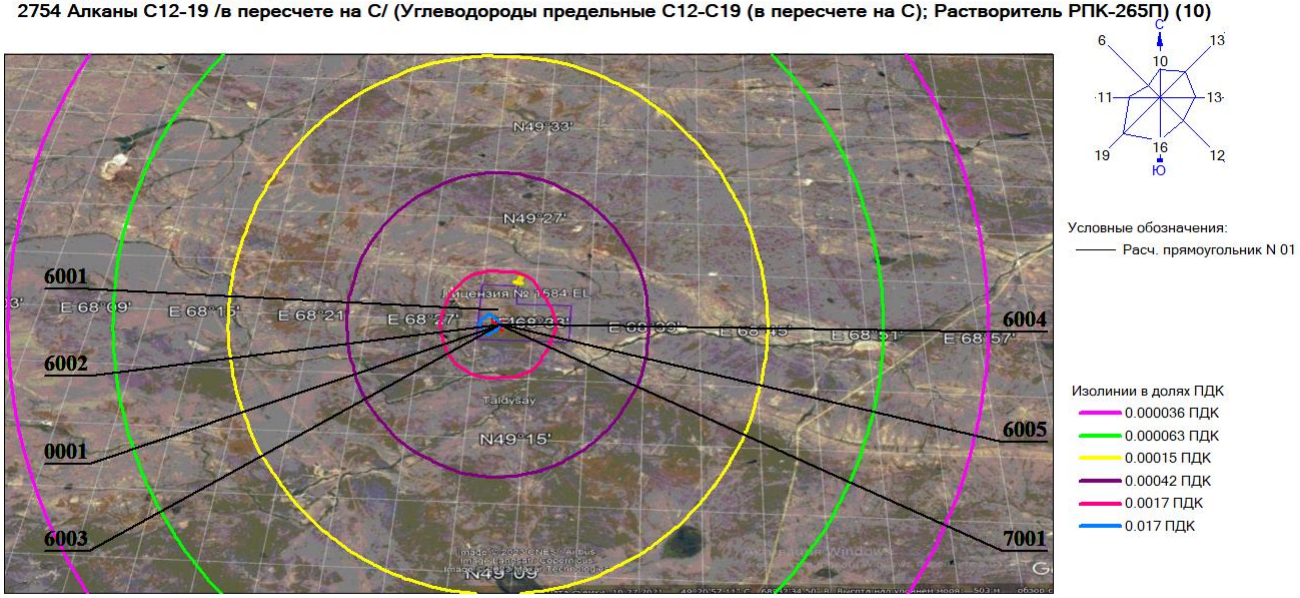
Город : 003 Нуринский район
Объект : 0004 Лицензия № 1585-EL Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Макс концентрация 0.0176881 ПДК достигается в точке x= 28000 y= -2750
При опасном направлении 99° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 78000 м, высота 40000 м,
шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 40*21
Расчёт на конец 2025 года.

0 3739 11217м.
Масштаб 1:373900

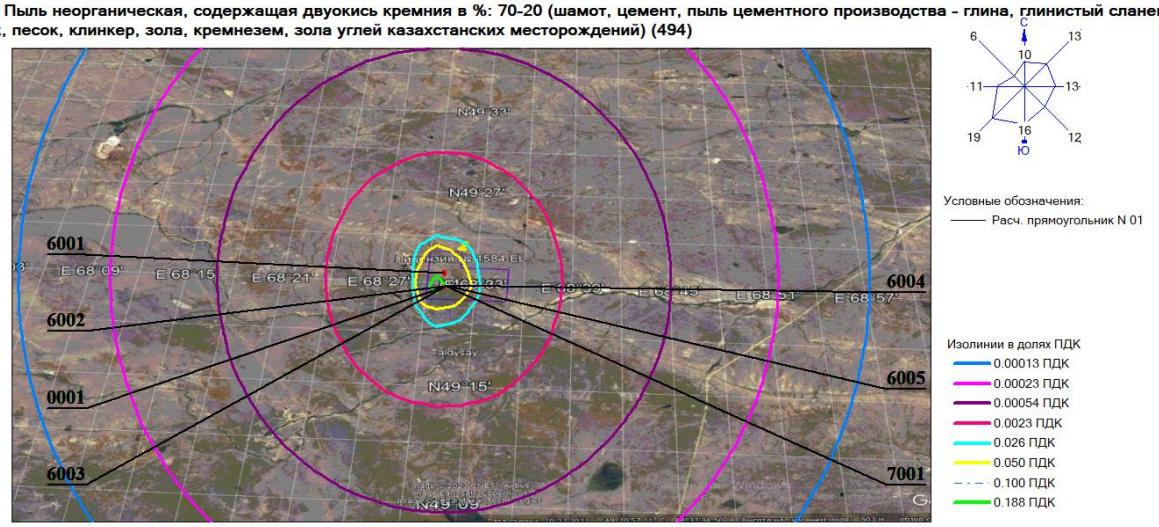
Город : 003 Нуринский район
Объект : 0004 Лицензия № 1585-EL Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)



Макс концентрация 0.0248117 ПДК достигается в точке x= 28000 y= -2750
При опасном направлении 98° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 78000 м, высота 40000 м,
шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 40*21
Расчёт на конец 2025 года.

0 3739 11217м.
Масштаб 1:373900

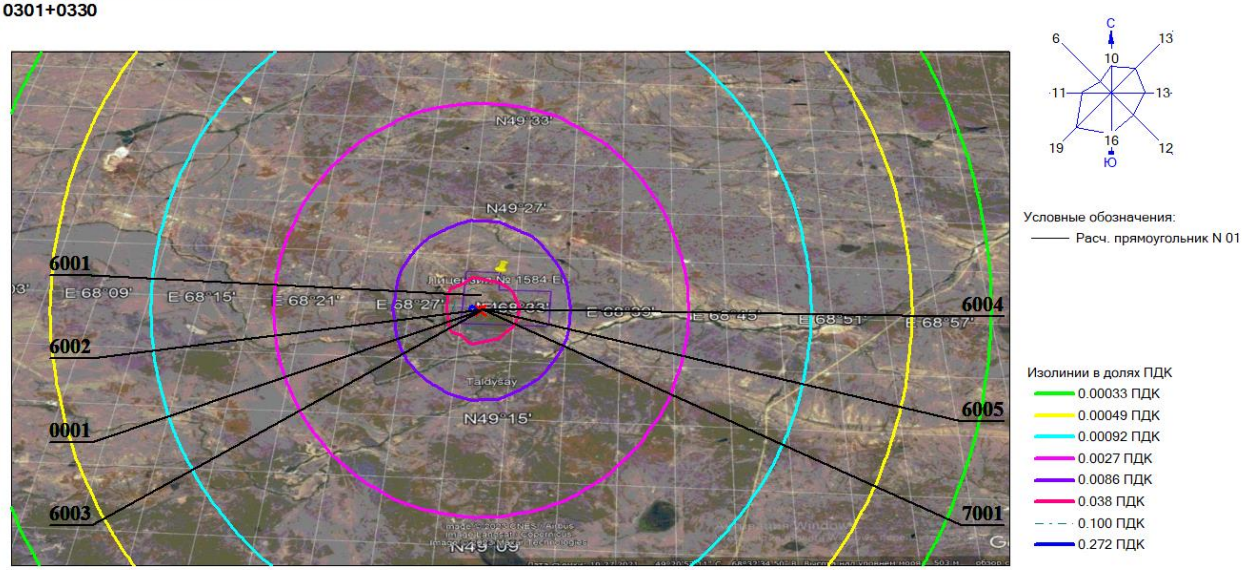
Город : 003 Нуринский район
Объект : 0004 Лицензия № 1585-EL Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Макс концентрация 0.2501023 ПДК достигается в точке x= 28000 y= -2750
При опасном направлении 99° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 78000 м, высота 40000 м,
шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 40*21
Расчёт на конец 2025 года.

0 3739 11217м.
Масштаб 1:373900

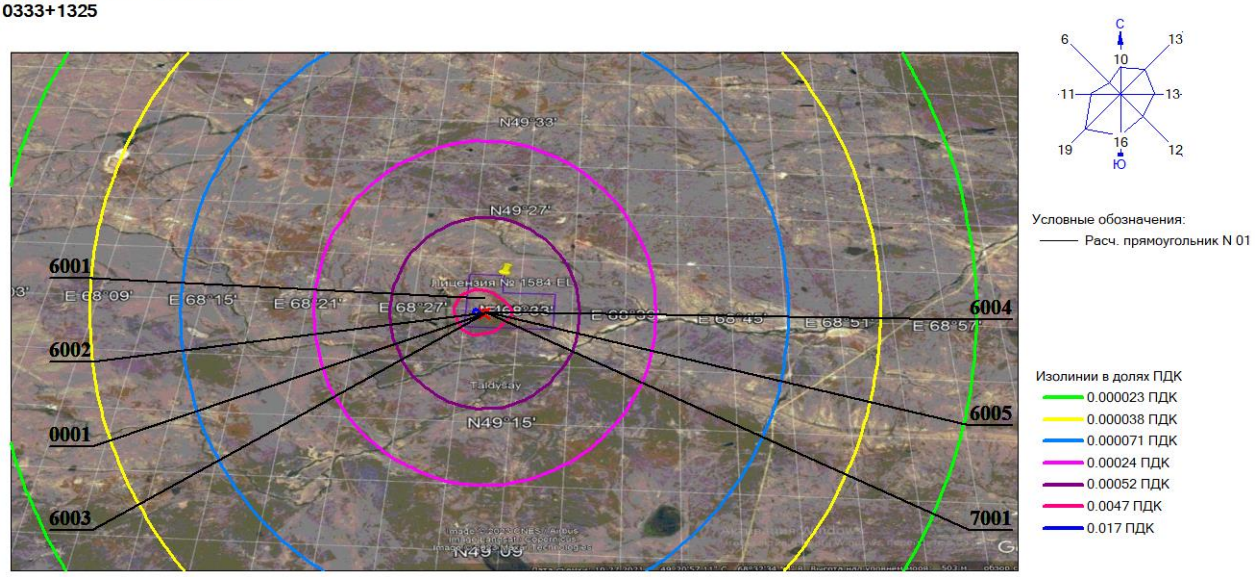
Город : 003 Нуринский район
Объект : 0004 Лицензия № 1585-EL Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



Макс концентрация 0.3027322 ПДК достигается в точке x= 28000 y= -2750
При опасном направлении 99° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 78000 м, высота 40000 м,
шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 40*21
Расчёт на конец 2025 года.

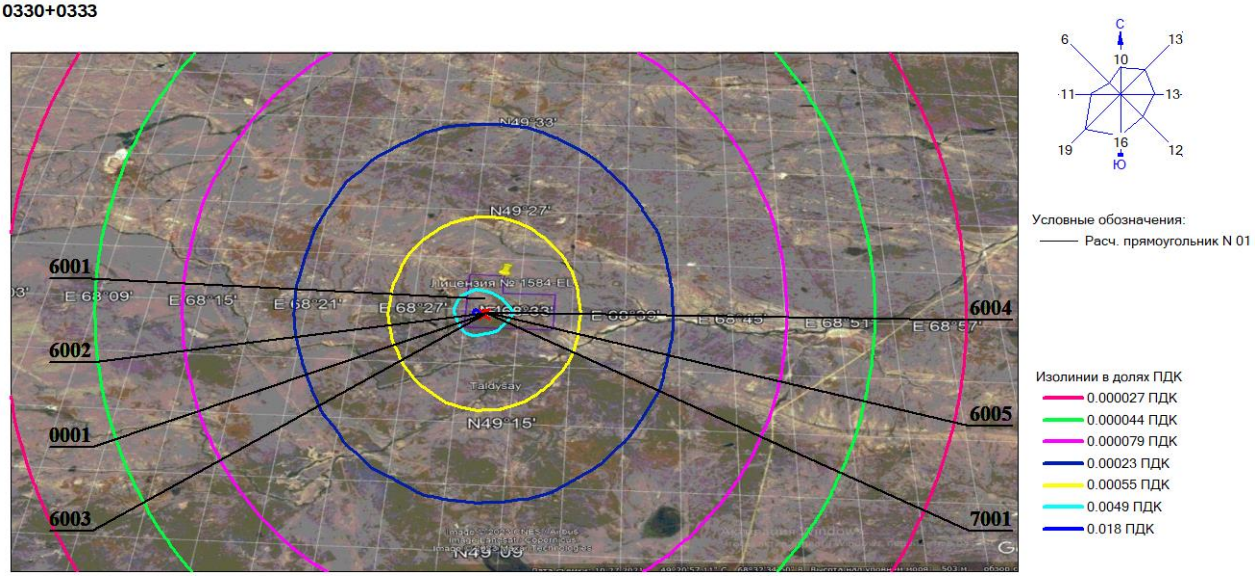
0 3739 11217м.
Масштаб 1:373900

Город : 003 Нуринский район
Объект : 0004 Лицензия № 1585-EL Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6037 0333+1325



Макс концентрация 0.0187503 ПДК достигается в точке x= 28000 y= -2750
При опасном направлении 99° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 78000 м, высота 40000 м,
шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 40*21
Расчёт на конец 2025 года.

Город : 003 Нуринский район
Объект : 0004 Лицензия № 1585-EL Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6044 0330+0333



Макс концентрация 0.0194984 ПДК достигается в точке x= 28000 y= -2750
При опасном направлении 99° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 78000 м, высота 40000 м,
шаг расчетной сетки 2000 м, количество расчетных точек 40*21
Расчёт на конец 2025 года.

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
```
 ------------------------------------------------------------------------------------
 | Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета             |
 | на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020                               |
 ------------------------------------------------------------------------------------
```

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:
Расчёт на конец 2025 года.
Город = Нуринский район___________ Расчетный год:2025 На конец года
Базовый год:2024
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной
0004

Примесь = 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0337 (Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.0000000 ПДКс.с. = 0.0000010 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 1
Примесь = 1325 (Формальдегид (Метаналь) (609)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0500000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 2754 (Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
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))
Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = 6007 (0301 + 0330) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Гр.суммации = 6037 (0333 + 1325) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 1325 (Формальдегид (Метаналь) (609)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0500000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Гр.суммации = 6044 (0330 + 0333) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь - 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название:
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Uмр = 9.0 м/с
Средняя скорость ветра = 3.5 м/с
Температура летняя = 20.4 град.С
Температура зимняя = -14.3 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 :003 Нуринский район.
Объект :0004 Лицензия №1585-EL.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

```
___________________________________________________________________________________________________________
   Код     |Тип| H  | D  | Wo |  V1  | T  |  X1  |  Y1  |  X2  |  Y2  |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 0001 Т    4.0 0.050 0.200 0.0004  0.0   28704   -2866                1.0 1.000 0 0.3370600
000401 7001 П1   5.0                     0.0   28730   -2780    4     5   0 1.0 1.000 0 0.0043300
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Нуринский район.
Объект :0004 Лицензия №1585-EL.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

```
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,         |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_______________Источники_______________|______Их расчетные параметры_______|
|Номер|  Код   |    M     |Тип |   Cm    |  Um  |  Xm  |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|  1 |000401 0001|  0.337060| Т  | 11.943816 |  0.50 |   22.8 |
|  2 |000401 7001|  0.004330| П1 |  0.091159 |  0.50 |   28.5 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|  Суммарный Mq =   0.341390 г/с                          |
|  Сумма См по всем источникам =   12.034975 долей ПДК      |
|-----------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =  0.50 м/с    |
|____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Нуринский район.
Объект :0004 Лицензия №1585-EL.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 78000x40000 с шагом 2000
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Нуринский район.
Объект :0004 Лицензия №1585-EL.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 31000, Y= -2750
размеры: длина(по X)= 78000, ширина(по Y)= 40000, шаг сетки= 2000
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 9.0(Uмр) м/с

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

____________
 y= 17250 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:______________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 15250 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:______________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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 : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 13250 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:______________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 11250 : Y-строка  4  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:______________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 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:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9250 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:_______________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7250 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=176)
----------
:_______________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5250 : Y-строка  7  Cmax=  0.006 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=175)
----------
:_______________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3250 : Y-строка  8  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=173)
----------
:_______________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1250 : Y-строка  9  Cmax=  0.017 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=170)
----------
:_______________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.013: 0.017: 0.016: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -750 : Y-строка 10  Cmax=  0.041 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=162)
----------
:_______________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.023: 0.041: 0.036: 0.018: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.005: 0.008: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -2750 : Y-строка 11  Cmax=  0.284 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 99)
----------
:_______________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:
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: 0.002:
Фоп:    :    :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  90 :  91 :  91 :  91 :  91 :
Uоп:    :    : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 6.35 : 4.90 : 3.56 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:
Ки :    :    : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.032: 0.284: 0.102: 0.024: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.006: 0.057: 0.020: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   91 :   92 :   99 :  265 :  268 :  269 :  269 :  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 2.17 : 0.80 : 9.00 : 9.00 : 1.20 : 2.58 : 3.97 : 5.32 : 6.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.014: 0.032: 0.283: 0.101: 0.024: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви :    :    : 0.001: 0.001:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    : 7001 : 7001 :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :    :    :    :    :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :    :    :    :    :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:    :    :    :    :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :    :    :    :    :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -4750 : Y-строка 12  Cmax=  0.045 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 20)
----------
:_______________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:
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: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.024: 0.045: 0.039: 0.019: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.005: 0.009: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= -6750 : Y-строка 13  Cmax=  0.018 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 10)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.014: 0.018: 0.017: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= -8750 : Y-строка 14  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  7)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=-10750 : Y-строка 15  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=-12750 : Y-строка 16  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=-14750 : Y-строка 17  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=-16750 : Y-строка 18  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 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:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=-18750 : Y-строка 19  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=-20750 : Y-строка 20  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=-22750 : Y-строка 21  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~

----______________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
        Координаты точки :  X= 28000.0 м,  Y= -2750.0 м

                          ________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2842959 доли ПДКмр|
                          |      0.0568592 мг/м3    |
                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    99 град.
                 и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
__________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.3371|   0.282825 |  99.5  |  99.5 | 0.839094281  |
|                    В сумме =   0.282825    99.5                  |
|     Суммарный вклад остальных =   0.001471     0.5                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :003 Нуринский район.
    Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
    Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
            ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=    31000 м;  Y=    -2750 |
     |  Длина и ширина     : L=  78000 м;  B=  40000 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2000 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 9.0(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-|  .    .    .    .    .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                |
 2-|  .    .    .    .    .  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 |- 2
                                                                |
 3-|  .    .    .    .  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 |- 3
                                                                |
 4-|  .    .    .    .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |- 4
                                                                |
 5-|  .    .    .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |- 5
                                                                |
 6-|  .    .    .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 6
                                                                |
 7-|  .    .    .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 |- 7
                                                                |
 8-|  .    .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 |- 8
                                                                |
 9-|  .    .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.009 0.013 |- 9
                                                                |
10-|  .    .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.006 0.008 0.012 0.023 |-10
                                                                |
11-C  .    .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.014 0.032 C-11
                                                                |
12-|  .    .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.012 0.024 |-12
                                                                |
13-|  .    .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.007 0.009 0.014 |-13
                                                                |
14-|  .    .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 |-14
                                                                |
15-|  .    .    .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 |-15
                                                                |
16-|  .    .    .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 |-16
                                                                |
17-|  .    .    .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |-17
                                                                |
18-|  .    .    .    .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 |-18
                                                                |
19-|  .    .    .    .  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 0.003 |-19
                                                                |
20-|  .    .    .    .    .  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 |-20
                                                                |
21-|  .    .    .    .    .  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 |-21
                                                                |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    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 0.001 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 0.000  .    .    .  |- 2
                                                      |
 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 0.000  .    . |- 3
                                                      |
 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .    . |- 4
                                                      |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  . |- 5
                                                      |
 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  . |- 6
                                                      |
 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  . |- 7
                                                      |
 0.009 0.009 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  . |- 8
                                                      |
 0.017 0.016 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 9
                                                      |
 0.041 0.036 0.018 0.010 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-10
                                                      |
 0.284 0.102 0.024 0.012 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 C-11
                                                      |
 0.045 0.039 0.019 0.011 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-12
                                                      |
 0.018 0.017 0.012 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-13
                                                      |
 0.010 0.010 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  . |-14
                                                      |
 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  . |-15
                                                      |
 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  . |-16
                                                      |
 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  . |-17
                                                      |
 0.003 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  .    . |-18
                                                      |
 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 0.000  .    . |-19
                                                      |
 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 0.000  .    .    .  |-20
                                                      |
 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  .    .    .    .   |-21
                                                      |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
   37    38    39    40
  --|-----|-----|-----|---
   .    .    .    .  |- 1
                     |
   .    .    .    .  |- 2
                     |
   .    .    .    .  |- 3
                     |
   .    .    .    .  |- 4
                     |
   .    .    .    .  |- 5
                     |
   .    .    .    .  |- 6
                     |
   .    .    .    .  |- 7
                     |
   .    .    .    .  |- 8
                     |
   .    .    .    .  |- 9
                     |
   .    .    .    .  |-10
                     |
   .    .    .    .  C-11
                     |
   .    .    .    .  |-12
                     |
   .    .    .    .  |-13
                     |
   .    .    .    .  |-14
                     |
   .    .    .    .  |-15
                     |
   .    .    .    .  |-16
                     |
   .    .    .    .  |-17
                     |
   .    .    .    .  |-18
                     |
   .    .    .    .  |-19
                     |
   .    .    .    .  |-20
                     |
   .    .    .    .  |-21
                     |
  --|-----|-----|-----|---
   37    38    39    40
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.2842959 долей ПДКмр
                                     =  0.0568592 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 28000.0 м
    ( Х-столбец 19, Y-строка 11)     Yм = -2750.0 м
 При опасном направлении ветра  :      99 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.00 м/с
```

3. Исходные параметры источников.

```
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :003 Нуринский район.
    Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
    Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
            ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
    Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
    Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
      Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
____________________________________________________________________________________________________
_______
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|
~~~г/с~~
000401 0001 Т     4.0 0.050 0.200  0.0004   0.0    28704    -2866                    1.0 1.000 0 0.0547700
000401 7001 П1    5.0                       0.0    28730    -2780       4       5   0 1.0 1.000 0 0.0266600
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

```
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :003 Нуринский район.
    Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
    Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
    Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
            ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
______________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код     |     M     |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0001|   0.054770| Т  |  0.970395 |   0.50 |    22.8 |
|   2 |000401 7001|   0.026660| П1 |  0.280636 |   0.50 |    28.5 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|   Суммарный Mq =    0.081430 г/с                               |
|   Сумма См по всем источникам =     1.251031 долей ПДК          |
|-----------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с        |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :003 Нуринский район.
    Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
```

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 78000x40000 с шагом 2000
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Нуринский район.
Объект :0004 Лицензия №1585-EL.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 31000, Y= -2750
размеры: длина(по X)= 78000, ширина(по Y)= 40000, шаг сетки= 2000
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 9.0(Uмр) м/с
Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 17250 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y= 15250 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y= 13250 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y= 11250 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y= 9250 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y= 7250 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=176)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.000: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y= 5250 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=175)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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: 0.001: 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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y= 3250 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=173)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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: 0.001: 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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1250 : Y-строка  9  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=170)
----------
:___________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  -750 : Y-строка 10  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=161)
----------
:___________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= -2750 : Y-строка 11  Cmax=  0.028 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 98)
----------
:___________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.004: 0.028: 0.011: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.011: 0.005: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= -4750 : Y-строка 12  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 20)
----------
:___________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.003: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= -6750 : Y-строка 13  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 10)
----------
:___________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= -8750 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  7)
----------
:___________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=-10750 : Y-строка 15  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  5)
----------
:___________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=-12750 : Y-строка 16  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  4)
----------
:___________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=-14750 : Y-строка 17  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:___________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=-16750 : Y-строка 18  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:______________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=-18750 : Y-строка 19  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:______________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=-20750 : Y-строка 20  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:______________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=-22750 : Y-строка 21  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:______________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X= 28000.0 м,  Y= -2750.0 м

                                 ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0278588 доли ПДКмр|
                                 |      0.0111435 мг/м3    |
                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    98 град.
                   и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.0548|   0.022395 |  80.4  |  80.4 | 0.408894747  |
|  2 |000401 7001| П1|     0.0267|   0.005464 |  19.6  | 100.0 | 0.204939008  |
|                     В сумме =   0.027859   100.0                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :003 Нуринский район.
    Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
    Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
           ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
    |  Координаты центра  : X=    31000 м;  Y=    -2750 |
    |  Длина и ширина     : L=  78000 м;  B=  40000 м   |
    |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2000 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 9.0(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-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 |- 6
                                                                                                          |
 7-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                                                          |
 8-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                                                          |
 9-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                                                          |
10-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 |-10
                                                                                                          |
11-C .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 C-11
                                                                                                          |
12-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.003 |-12
                                                                                                          |
13-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
                                                                                                          |
14-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
                                                                                                          |
15-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001 |-15
                                                                                                          |
16-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.000 0.001 |-16
                                                                                                          |
17-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-17
                                                                                                          |
18-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-18
                                                                                                          |
19-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-19
                                                                                                          |
20-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-20
                                                                                                          |
21-| .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-21
                                                                                                          |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     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
                                                                                                          |
  0.001 0.001 0.001 0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 6
                                                                                                          |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 7
                                                                                                          |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 8
                                                                                                          |
  0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 9
                                                                                                          |
  0.005 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-10
                                                                                                          |
  0.028 0.011 0.003 0.001 0.001 0.001 0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  C-11
                                                                                                          |
  0.005 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-12
                                                                                                          |
  0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-13
                                                                                                          |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-14
                                                                                                          |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-15
                                                                                                          |
  0.001 0.001 0.001 0.000 .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-16
                                                                                                          |
    .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-17
                                                                                                          |
    .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-18
                                                                                                          |
    .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-19
                                                                                                          |
    .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-20
                                                                                                          |
    .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-21
                                                                                                          |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
    37    38    39    40
  --|-----|-----|-----|---
    .     .     .     .  |- 1
                         |
```

. . . . . |- 2
|
. . . . . |- 3
|
. . . . . |- 4
|
. . . . . |- 5
|
. . . . . |- 6
|
. . . . . |- 7
|
. . . . . |- 8
|
. . . . . |- 9
|
. . . . . |-10
|
. . . . . C-11
|
. . . . . |-12
|
. . . . . |-13
|
. . . . . |-14
|
. . . . . |-15
|
. . . . . |-16
|
. . . . . |-17
|
. . . . . |-18
|
. . . . . |-19
|
. . . . . |-20
|
. . . . . |-21
|
--|-----|-----|-----|---
37 38 39 40

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0278588 долей ПДКмр
= 0.0111435 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 28000.0 м
(X-столбец 19, Y-строка 11) Yм = -2750.0 м
При опасном направлении ветра : 98 град.
и "опасной" скорости ветра : 9.00 м/с

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Нуринский район.
Объект :0004 Лицензия №1585-EL.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 0001 Т 4.0 0.050 0.200 0.0004 0.0 28704 -2866 3.0 1.000 0 0.0219400
000401 7001 П1 5.0 0.0 28730 -2780 4 5 0 3.0 1.000 0 0.0033300

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Нуринский район.
Объект :0004 Лицензия №1585-EL.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

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

Источники			Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000401 0001	0.021940	Т	3.109800	0.50	11.4
2	000401 7001	0.003330	П1	0.280425	0.50	14.3

Суммарный Mq = 0.025270 г/с
Сумма См по всем источникам = 3.390225 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Нуринский район.
Объект :0004 Лицензия №1585-EL.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 78000х40000 с шагом 2000
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Нуринский район.
Объект :0004 Лицензия №1585-EL.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 31000, Y= -2750
размеры: длина(по X)= 78000, ширина(по Y)= 40000, шаг сетки= 2000
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 9.0(Uмр) м/с

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

y= 17250 : Y-строка 1 Cmax= 0.000

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:

y= 15250 : Y-строка 2 Cmax= 0.000

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:

y= 13250 : Y-строка 3 Cmax= 0.000

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:

y= 11250 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 9250 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  7250 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=176)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  5250 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=175)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  3250 : Y-строка  8  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=173)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  1250 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=170)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  -750 : Y-строка 10  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=161)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -2750 : Y-строка 11  Cmax=  0.018 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 99)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.018: 0.005: 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: 0.003: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -4750 : Y-строка 12  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 20)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -6750 : Y-строка 13  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 10)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -8750 : Y-строка 14  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  7)
----------
:___________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=-10750 : Y-строка 15  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____
____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=-12750 : Y-строка 16  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____
____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=-14750 : Y-строка 17  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____
____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=-16750 : Y-строка 18  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____
____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=-18750 : Y-строка 19  Cmax=  0.000
----------
:_____
____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=-20750 : Y-строка 20  Cmax=  0.000
----------
:_____
____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
y=-22750 : Y-строка 21  Cmax=  0.000
----------
:_____
____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
        Координаты точки :  X= 28000.0 м,  Y= -2750.0 м
                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0184497 доли ПДКмр|
                                     |      0.0027674 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    99 град.
                      и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|   Код    |Тип|   Выброс   |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| T |    0.0219|   0.016947 |  91.9  |  91.9 | 0.772415698  |
|  2 |000401 7001| П1|   0.003330|   0.001503 |   8.1  | 100.0 | 0.451307654  |
|                 В сумме =   0.018450   100.0                              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город    :003 Нуринский район.
    Объект   :0004 Лицензия №1585-EL.
    Вар.расч. :1    Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
    Примесь  :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
             ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      | Координаты центра  : X=    31000 м;  Y=    -2750 |
      | Длина и ширина     : L=  78000 м;  B=  40000 м   |
      | Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2000 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 9.0(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-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.001 |- 9
                                                                                            |
10-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.000 0.001 |-10
                                                                                            |
11-C .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.001 0.001 C-11
                                                                                            |
12-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.000 0.001 |-12
                                                                                            |
13-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.001 |-13
                                                                                            |
14-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |-14
                                                                                            |
15-|  .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  |-15
                                                                                            |
```

```
16-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-16
                                                           |
17-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-17
                                                           |
18-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-18
                                                           |
19-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-19
                                                           |
20-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-20
                                                           |
21-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-21
                                                           |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    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
                                                      |
   0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 9
                                                      |
   0.002 0.002 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-10
                                                      |
   0.018 0.005 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . C-11
                                                      |
   0.002 0.002 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-12
                                                      |
   0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-13
                                                      |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-14
                                                      |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-15
                                                      |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-16
                                                      |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-17
                                                      |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-18
                                                      |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-19
                                                      |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-20
                                                      |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-21
                                                      |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
   37   38   39   40
  --|-----|-----|-----|---
    .  .  .  .  |- 1
                |
    .  .  .  .  |- 2
                |
    .  .  .  .  |- 3
                |
    .  .  .  .  |- 4
                |
    .  .  .  .  |- 5
                |
    .  .  .  .  |- 6
                |
    .  .  .  .  |- 7
                |
    .  .  .  .  |- 8
                |
    .  .  .  .  |- 9
                |
    .  .  .  .  |-10
                |
    .  .  .  .  C-11
                |
    .  .  .  .  |-12
                |
    .  .  .  .  |-13
                |
    .  .  .  .  |-14
                |
    .  .  .  .  |-15
                |
    .  .  .  .  |-16
                |
    .  .  .  .  |-17
                |
    .  .  .  .  |-18
                |
    .  .  .  .  |-19
                |
    .  .  .  .  |-20
                |
    .  .  .  .  |-21
                |
  --|-----|-----|-----|---
   37   38   39   40
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0184497 долей ПДКмр
                                    =  0.0027674 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 28000.0 м
    ( Х-столбец 19, Y-строка 11)     Yм = -2750.0 м
 При опасном направлении ветра  :     99 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.00 м/с
```

3. Исходные параметры источников.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
             ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
       Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
________________________________________________________________________________________________________
________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|
~~~г/с~~
000401 0001 Т    4.0 0.050 0.200  0.0004   0.0    28704    -2866                   1.0 1.000 0 0.0526700
000401 7001 П1   5.0                       0.0    28730    -2780       4       5   0 1.0 1.000 0 0.0055800
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
             ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
___________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники______________|______Их расчетные параметры_______|
|Номер|    Код     |     М     |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0001|    0.052670| Т  |   0.746551 |   0.50 |   22.8 |
|   2 |000401 7001|    0.005580| П1 |   0.046990 |   0.50 |   28.5 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.058250 г/с                          |
|    Сумма См по всем источникам =      0.793541 долей ПДК          |
|--------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с        |
|_____________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
             ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 78000x40000 с шагом 2000
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
             ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 31000, Y= -2750
                    размеры: длина(по X)= 78000, ширина(по Y)= 40000, шаг сетки= 2000
     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 9.0(Uмр) м/с
          ____________Расшифровка_обозначений____________
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
          | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
          | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
     |~~~~~~~~                               ~~~~~~~~~~~~|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 17250 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 15250 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 13250 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 11250 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  9250 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  7250 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=176)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  5250 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=175)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  3250 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=173)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1250 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=170)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  -750 : Y-строка 10  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=161)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= -2750 : Y-строка 11  Cmax=  0.018 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 99)
----------
:_______________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.002: 0.018: 0.007: 0.002: 0.001: 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: 0.009: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= -4750 : Y-строка 12  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 20)
----------
:______________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 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: 0.002: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= -6750 : Y-строка 13  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 10)
----------
:______________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= -8750 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  7)
----------
:______________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=-10750 : Y-строка 15  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  5)
----------
:______________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=-12750 : Y-строка 16  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  4)
----------
:______________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=-14750 : Y-строка 17  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:______________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=-16750 : Y-строка 18  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:______________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=-18750 : Y-строка 19  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:______________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=-20750 : Y-строка 20  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:______________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=-22750 : Y-строка 21  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:__________________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X= 28000.0 м,  Y= -2750.0 м

                             ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0184362 доли ПДКмр|
                             |      0.0092181 мг/м3     |
                             ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

  Достигается при опасном  направлении    99 град.
                    и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |    0.0527|   0.017678 |  95.9  |  95.9 | 0.335637718  |
|                  В сумме =   0.017678    95.9                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000758     4.1                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
              ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    31000 м;  Y=    -2750 |
      |  Длина и ширина     : L=  78000 м;  B=  40000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2000 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 9.0(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-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.000 0.001 |- 8
                                                            |
 9-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 |- 9
                                                            |
10-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.002 |-10
                                                            |
11-C .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.002 C-11
                                                            |
12-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.002 |-12
                                                            |
13-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 |-13
                                                            |
14-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.000 0.001 |-14
                                                            |
15-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-15
                                                            |
16-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-16
                                                            |
17-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-17
                                                            |
18-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-18
                                                            |
19-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-19
                                                            |
20-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-20
                                                            |
21-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-21
                                                            |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     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
                                                            |
  0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 8
                                                            |
  0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 9
                                                            |
  0.003 0.002 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-10
                                                            |
  0.018 0.007 0.002 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  C-11
                                                            |
  0.003 0.003 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-12
                                                            |
  0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-13
                                                            |
  0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-14
                                                            |
     .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-15
                                                            |
     .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-16
                                                            |
     .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-17
                                                            |
     .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-18
                                                            |
     .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-19
                                                            |
     .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-20
                                                            |
     .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-21
                                                            |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
    37   38   39   40
   --|-----|-----|-----|---
     .  .  .  .  |- 1
                 |
     .  .  .  .  |- 2
                 |
     .  .  .  .  |- 3
                 |
     .  .  .  .  |- 4
                 |
     .  .  .  .  |- 5
                 |
     .  .  .  .  |- 6
                 |
     .  .  .  .  |- 7
                 |
     .  .  .  .  |- 8
                 |
     .  .  .  .  |- 9
                 |
     .  .  .  .  |-10
                 |
     .  .  .  .  C-11
                 |
     .  .  .  .  |-12
                 |
     .  .  .  .  |-13
                 |
     .  .  .  .  |-14
                 |
     .  .  .  .  |-15
                 |
     .  .  .  .  |-16
                 |
     .  .  .  .  |-17
                 |
     .  .  .  .  |-18
                 |
     .  .  .  .  |-19
                 |
     .  .  .  .  |-20
                 |
     .  .  .  .  |-21
                 |
   --|-----|-----|-----|---
    37   38   39   40
```

```
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0184362 долей ПДКмр
                                     =  0.0092181 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 28000.0 м
    ( X-столбец 19, Y-строка 11)     Yм = -2750.0 м
 При опасном направлении ветра  :      99 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.00 м/с
```

3. Исходные параметры источников.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
              ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
       Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
________________________________________________________________________________________________________________

   Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000401 0001 Т     4.0 0.050 0.200  0.0004   0.0    28704    -2866                    1.0 1.000 0 0.0052700
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
```

```
   Город    :003 Нуринский район.
   Объект   :0004 Лицензия №1585-EL.
   Вар.расч. :1    Расч.год: 2025 (на начало года)    Расчет проводился 21.09.2023 17:40
   Сезон    :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
   Примесь  :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
          ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
____________________________________________________________________
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код   |    М    |Тип |    Cm    |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|  1 |000401 0001|   0.005270| Т  |  0.746976 |  0.50  |   22.8  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|   Суммарный Mq =   0.005270 г/с                        |
|   Сумма См по всем источникам =    0.746976 долей ПДК         |
|--------------------------------------------------------------|
|      Средневзвешенная опасная скорость ветра =  0.50 м/с       |
|______________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
   Город    :003 Нуринский район.
   Объект   :0004 Лицензия №1585-EL.
   Вар.расч. :1    Расч.год: 2025 (на начало года)    Расчет проводился 21.09.2023 17:40
   Сезон    :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
   Примесь  :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
          ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
   Фоновая концентрация не задана
   Расчет по прямоугольнику 001 : 78000x40000 с шагом 2000
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
   Город    :003 Нуринский район.
   Объект   :0004 Лицензия №1585-EL.
   Вар.расч. :1    Расч.год: 2025 (на начало года)    Расчет проводился 21.09.2023 17:40
   Примесь  :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
          ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
   Расчет проводился на прямоугольнике 1
   с параметрами: координаты центра  X= 31000, Y= -2750
            размеры: длина(по X)= 78000, ширина(по Y)= 40000, шаг сетки= 2000
   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 9.0(Uмр) м/с
       ___________Расшифровка_обозначений____________
       | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
       | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
       | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
       | Uоп- опасная скорость ветра [   м/с   ]  |
   |~~~~~~~~                          ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 17250 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:______________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 15250 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:______________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 13250 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:______________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 11250 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:______________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  9250 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:______________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  7250 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=176)
----------
:______________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  5250 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=175)
----------
:______________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3250 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=173)
----------
:
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1250 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=170)
----------
:
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  -750 : Y-строка 10  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=162)
----------
:
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -2750 : Y-строка 11  Cmax=  0.018 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 99)
----------
:
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.018: 0.006: 0.001: 0.001: 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: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -4750 : Y-строка 12  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 20)
----------
:
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -6750 : Y-строка 13  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 10)
----------
:
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= -8750 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  7)
----------
:
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=-10750 : Y-строка 15  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  5)
----------
:
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=-12750 : Y-строка 16  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  4)
----------
:
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=-14750 : Y-строка 17  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:____________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~
----
_____________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=-16750 : Y-строка 18  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:____________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~
----
_____________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=-18750 : Y-строка 19  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:____________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~
----
_____________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=-20750 : Y-строка 20  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:____________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~
----
_____________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=-22750 : Y-строка 21  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:____________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~
----
_____________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X= 28000.0 м,  Y= -2750.0 м
                               _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0176881 доли ПДКмр|
                               |      0.0008844 мг/м3     |
                               ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

  Достигается при опасном  направлении    99 град.
                    и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |   0.005270|   0.017688 | 100.0  | 100.0 |   3.3563774  |
|                   В сумме =   0.017688   100.0                |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :003 Нуринский район.
    Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
    Примесь   :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
              ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3
      ______Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1______
     |  Координаты центра  : X=    31000 м;  Y=    -2750 |
     |  Длина и ширина     : L=  78000 м;  B=  40000 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2000 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 9.0(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-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.001 |- 8
                                                                                   |
 9-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.001 0.001 |- 9
                                                                                   |
10-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.000 0.001 0.001 |-10
                                                                                   |
11-C .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.001 0.001 0.002 C-11
                                                                                   |
12-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.000 0.001 0.001 |-12
                                                                                   |
13-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.001 0.001 |-13
                                                                                   |
14-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .  0.001 |-14
                                                                                   |
15-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-15
                                                                                   |
16-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-16
                                                                                   |
17-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-17
                                                                                   |
18-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-18
                                                                                   |
19-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-19
                                                                                   |
20-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-20
                                                                                   |
21-| .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-21
                                                                                   |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    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
                                                                                   |
  0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |- 8
                                                                                   |
  0.001 0.001 0.001 0.001 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |- 9
                                                                                   |
  0.003 0.002 0.001 0.001 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-10
                                                                                   |
  0.018 0.006 0.001 0.001 0.000 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   C-11
                                                                                   |
  0.003 0.002 0.001 0.001 .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .   |-12
```

```
                                                          |
 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-13
                                                          |
 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-14
                                                          |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-15
                                                          |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-16
                                                          |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-17
                                                          |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-18
                                                          |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-19
                                                          |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-20
                                                          |
  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-21
                                                          |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
   37   38   39   40
 --|-----|-----|-----|---
  .  .  .  .  |- 1
              |
  .  .  .  .  |- 2
              |
  .  .  .  .  |- 3
              |
  .  .  .  .  |- 4
              |
  .  .  .  .  |- 5
              |
  .  .  .  .  |- 6
              |
  .  .  .  .  |- 7
              |
  .  .  .  .  |- 8
              |
  .  .  .  .  |- 9
              |
  .  .  .  .  |-10
              |
  .  .  .  .  C-11
              |
  .  .  .  .  |-12
              |
  .  .  .  .  |-13
              |
  .  .  .  .  |-14
              |
  .  .  .  .  |-15
              |
  .  .  .  .  |-16
              |
  .  .  .  .  |-17
              |
  .  .  .  .  |-18
              |
  .  .  .  .  |-19
              |
  .  .  .  .  |-20
              |
  .  .  .  .  |-21
              |
 --|-----|-----|-----|---
   37   38   39   40
     В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См = 0.0176881 долей ПДКмр
                                      = 0.0008844 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 28000.0 м
    ( Х-столбец 19, Y-строка 11)     Yм = -2750.0 м
 При опасном направлении ветра :     99 град.
  и "опасной" скорости ветра   :  9.00 м/с

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                 пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
           ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
       Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
__________________________________________________________________________________________________________
________
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|
~~~г/с~~
000401 0001 Т    4.0 0.050 0.200  0.0004   0.0   28704   -2866                    1.0 1.000 0 0.1272800
000401 6003 П1    2.0                 0.0   28704   -2867      2      2  13 1.0 1.000 0 0.0020800
000401 6004 П1    2.0                 0.0   28728   -2763     15     15   2 1.0 1.000 0 0.0020800
000401 6005 П1    2.0                 0.0   28737   -2768      1      1   0 1.0 1.000 0 0.0193900
000401 7001 П1    5.0                 0.0   28730   -2780      4      5   0 1.0 1.000 0 0.0100000

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                 пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
           ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
_______________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники______________|______Их расчетные параметры_______|
|Номер|   Код   |    M     |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0001|   0.127280| Т  |   0.902040 |   0.50 |    22.8  |
|   2 |000401 6003|   0.002080| П1 |   0.074290 |   0.50 |    11.4  |
|   3 |000401 6004|   0.002080| П1 |   0.074290 |   0.50 |    11.4  |
|   4 |000401 6005|   0.019390| П1 |   0.692543 |   0.50 |    11.4  |
|   5 |000401 7001|   0.010000| П1 |   0.042106 |   0.50 |    28.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|   Суммарный Mq =    0.160830 г/с                                     |
|   Сумма См по всем источникам =     1.785271 долей ПДК               |
|---------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с             |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                 пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
           ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 78000х40000 с шагом 2000
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                 пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
           ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 31000, Y= -2750
                    размеры: длина(по Х)= 78000, ширина(по Y)= 40000, шаг сетки= 2000
     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 9.0(Uмр) м/с
            ____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
            | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с   ] |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви |
     |~~~~~~~~~                        ~~~~~~~~~~~~~~|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 17250 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:_________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 15250 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:_________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 13250 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:_________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 11250 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  9250 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  7250 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=176)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  5250 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=175)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  3250 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=173)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  1250 : Y-строка  9  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=170)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  -750 : Y-строка 10  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=161)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= -2750 : Y-строка 11  Cmax=  0.025 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 98)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.003: 0.025: 0.010: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.003: 0.025: 0.010: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= -4750 : Y-строка 12  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 20)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.002: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -6750 : Y-строка 13  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 10)
----------
:__________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
__________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= -8750 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  7)
----------
:__________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
__________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=-10750 : Y-строка 15  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  5)
----------
:__________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
__________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=-12750 : Y-строка 16  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  4)
----------
:__________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
__________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 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: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=-14750 : Y-строка 17  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:__________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
__________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=-16750 : Y-строка 18  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:__________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
__________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=-18750 : Y-строка 19  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:__________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
__________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=-20750 : Y-строка 20  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:__________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
__________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=-22750 : Y-строка 21  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:__________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
__________________________________________________________________________________________
__________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
        Координаты точки :  X= 28000.0 м,  Y= -2750.0 м

                              _________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0248117 доли ПДКмр|
                              |      0.0248117 мг/м3     |
                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

  Достигается при опасном  направлении    98 град.
                и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
___________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |    0.1273|   0.020818 |  83.9  |  83.9 | 0.163557902  |
|  2 |000401 6005| П1|     0.0194|   0.002414 |   9.7  |  93.6 | 0.124479502  |
|  3 |000401 7001| П1|   0.010000|   0.000820 |   3.3  |  96.9 | 0.081975609  |
|                    В сумме =   0.024051    96.9                  |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000761     3.1                     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :003 Нуринский район.
    Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
    Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                 пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
           ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=    31000 м;  Y=    -2750 |
     |  Длина и ширина     : L=  78000 м;  B=  40000 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2000 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 9.0(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-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.000 |- 6
                                                        |
 7-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.000 0.001 0.001 |- 7
                                                        |
 8-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                        |
 9-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                        |
10-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 0.001 0.002 |-10
                                                        |
11-C .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 0.001 0.003 С-11
                                                        |
12-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 0.001 0.002 |-12
                                                        |
13-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
                                                        |
14-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.000 0.001 0.001 0.001 |-14
                                                        |
15-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.000 0.001 0.001 |-15
                                                        |
16-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.000 |-16
                                                        |
17-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-17
                                                        |
18-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-18
                                                        |
19-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-19
                                                        |
20-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-20
                                                        |
21-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-21
                                                        |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     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
                                                        |
  0.000 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 6
                                                        |
  0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 7
                                                        |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 8
                                                        |
  0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 9
                                                        |
  0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-10
                                                        |
  0.025 0.010 0.002 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  С-11
                                                        |
  0.005 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-12
                                                        |
  0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-13
                                                        |
  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-14
                                                        |
  0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-15
                                                        |
  0.001 0.000 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-16
                                                        |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-17
                                                        |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-18
                                                        |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-19
                                                        |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-20
                                                        |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-21
                                                        |
 --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
   37   38   39   40
 --|-----|-----|-----|---
   .  .  .  .  |- 1
               |
   .  .  .  .  |- 2
               |
   .  .  .  .  |- 3
               |
   .  .  .  .  |- 4
               |
   .  .  .  .  |- 5
               |
   .  .  .  .  |- 6
               |
   .  .  .  .  |- 7
               |
   .  .  .  .  |- 8
               |
   .  .  .  .  |- 9
               |
   .  .  .  .  |-10
               |
   .  .  .  .  С-11
               |
   .  .  .  .  |-12
               |
   .  .  .  .  |-13
               |
   .  .  .  .  |-14
               |
   .  .  .  .  |-15
               |
   .  .  .  .  |-16
               |
   .  .  .  .  |-17
               |
   .  .  .  .  |-18
               |
   .  .  .  .  |-19
               |
   .  .  .  .  |-20
               |
   .  .  .  .  |-21
               |
 --|-----|-----|-----|---
   37   38   39   40
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0248117 долей ПДКмр
                                      =  0.0248117 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 28000.0 м
    ( Х-столбец 19, Y-строка 11)     Yм = -2750.0 м
 При опасном направлении ветра  :      98 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.00 м/с

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                  клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
            ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
        Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
____________________________________________________________________________________________________
_______
   Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|
~~~г/с~~
000401 6001 П1    2.0                  0.0    28669    -1744       5       35   1 3.0 1.000 0 0.5444400
000401 6002 П1    2.0                  0.0    28695    -2859      15       20   2 3.0 1.000 0 0.5444400

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                  пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                  клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
            ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
_______________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_______________Источники_______________|______Их расчетные параметры______|
|Номер|    Код    |     M     |Тип |     Cm     |   Um   |    Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|  1 |000401 6001|    0.544440| П1 | 194.455017 |   0.50  |     5.7  |
|  2 |000401 6002|    0.544440| П1 | 194.455017 |   0.50  |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    1.088880 г/с                          |
|    Сумма См по всем источникам =    388.910034 долей ПДК          |
|-----------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с        |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
```

```
   Объект   :0004 Лицензия №1585-EL.
   Вар.расч. :1    Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
   Сезон    :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
   Примесь  :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
             пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
             клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
          ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
   Фоновая концентрация не задана
   Расчет по прямоугольнику 001 : 78000x40000 с шагом 2000
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
   Город    :003 Нуринский район.
   Объект   :0004 Лицензия №1585-EL.
   Вар.расч. :1    Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
   Примесь  :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
             пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
             клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
          ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
   Расчет проводился на прямоугольнике 1
   с параметрами: координаты центра  X= 31000, Y= -2750
               размеры: длина(по X)= 78000, ширина(по Y)= 40000, шаг сетки= 2000
   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 9.0(Uмр) м/с
       ____________Расшифровка_обозначений_____________
       | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
       | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
       | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
       | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
       | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
       | Ки - код источника для верхней строки  Ви |
   |~~~~~~~~                            ~~~~~~~~~~~~|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 17250 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:_______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 15250 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:_______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 13250 : Y-строка  3  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:_______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 11250 : Y-строка  4  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:_______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  9250 : Y-строка  5  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:_______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  7250 : Y-строка  6  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=176)
----------
:_______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  5250 : Y-строка  7  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=175)
----------
:_______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.002: 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  3250 : Y-строка  8  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=173)
----------
:_______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

Qc : 0.005: 0.008: 0.010: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1250 : Y-строка 9 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=168)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004:
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: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.007: 0.014: 0.028: 0.023: 0.011: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.004: 0.008: 0.007: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y= -750 : Y-строка 10 Cmax= 0.099 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=146)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005:
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: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: : : : : : : : : : 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 98 : 100 : 102 :
Uоп: : : : : : : : : : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003:
Ки : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.008: 0.021: 0.099: 0.055: 0.015: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.006: 0.030: 0.017: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 104 : 111 : 146 : 233 : 253 : 256 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : : : :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.021: 0.098: 0.055: 0.015: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : :
Ви : 0.001: : 0.001: : : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : :
Ки : 6002 : : 6002 : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : :

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:
Фоп: : : : : : : : :
Uоп: : : : : : : : : :
: : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : :

y= -2750 : Y-строка 11 Cmax= 0.250 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 99)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005:
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: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: : : : : : : : : : 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 86 :
Uоп: : : : : : : : : : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : : : : : : : : : : : 6001 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : : : : : : : : : : : 6002 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 :

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.008: 0.024: 0.250: 0.084: 0.016: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.007: 0.075: 0.025: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 90 : 92 : 99 : 265 : 268 : 272 : 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : : : :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.024: 0.250: 0.084: 0.016: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6002 : 6002 : 6001 : : : : : :
Ви : 0.001: : : : : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : :
Ки : 6001 : : : : : 6001 : 6001 : 6002 : 6001 : 6001 : 6002 : : : : : :

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:
Фоп: : : : : : : : :
Uоп: : : : : : : : : :
: : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : :

y= -4750 : Y-строка 12 Cmax= 0.049 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 18)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004:
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: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.008: 0.017: 0.049: 0.035: 0.013: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.005: 0.015: 0.010: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y= -6750 : Y-строка 13 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 9)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.006: 0.011: 0.017: 0.016: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y= -8750 : Y-строка 14 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 6)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y=-10750 : Y-строка 15 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 5)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
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: 0.001:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 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:

y=-12750 : Y-строка 16 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 4)

```
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=-14750 : Y-строка 17  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=-16750 : Y-строка 18  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=-18750 : Y-строка 19  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=-20750 : Y-строка 20  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=-22750 : Y-строка 21  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
___________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X= 28000.0 м,  Y= -2750.0 м

                         ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2501023 доли ПДКмр|
                         |     0.0750307 мг/м3    |
                         ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

  Достигается при опасном  направлении    99 град.
                и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 6002| П1|     0.5444|    0.250102 | 100.0  | 100.0 | 0.459375322  |
|              Остальные источники не влияют на данную точку.               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                    пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
                    клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
                ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3
          _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
        |  Координаты центра  : X=    31000 м;  Y=    -2750 |
        |  Длина и ширина     : L=  78000 м;  B=  40000 м   |
        |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2000 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 9.0(Ump) м/с
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  1-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.000 0.001 0.001 |- 1
                                                                         |
  2-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                         |
  3-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .  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 |- 4
                                                                         |
  5-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.000 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 0.002 0.002 0.003 |- 6
                                                                         |
  7-| .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 |- 7
                                                                         |
  8-| .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 |- 8
                                                                         |
  9-| .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.007 0.014 |- 9
                                                                         |
 10-| .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.008 0.021 |-10
                                                                         |
 11-C .   .   .   .   .   .   .   .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.008 0.024 C-11
                                                                         |
 12-| .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.008 0.017 |-12
                                                                         |
 13-| .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.004 0.006 0.011 |-13
                                                                         |
 14-| .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.006 |-14
                                                                         |
 15-| .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 |-15
                                                                         |
 16-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 |-16
                                                                         |
 17-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
                                                                         |
 18-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
                                                                         |
 19-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
                                                                         |
 20-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.000 0.001 0.001 0.001 |-20
                                                                         |
 21-| .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .   .  0.000 0.000 |-21
                                                                         |
    |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      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 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 1
                                                  |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 2
                                                  |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 3
                                                  |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 4
                                                  |
 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 5
                                                  |
 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  |- 6
                                                  |
 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  |- 7
                                                  |
 0.010 0.010 0.007 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  |- 8
                                                  |
 0.028 0.023 0.011 0.006 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  |- 9
                                                  |
 0.099 0.055 0.015 0.007 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  |-10
                                                  |
 0.250 0.084 0.016 0.007 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  C-11
                                                  |
 0.049 0.035 0.013 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  |-12
                                                  |
 0.017 0.016 0.009 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  |-13
                                                  |
 0.007 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  |-14
                                                  |
 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  |-15
                                                  |
 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  |-16
                                                  |
 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-17
                                                  |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-18
                                                  |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-19
                                                  |
 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-20
                                                  |
 0.000 0.000 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-21
                                                  |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
  37    38    39    40
--|-----|-----|-----|---
  .  .  .  .  |- 1
              |
  .  .  .  .  |- 2
              |
  .  .  .  .  |- 3
              |
  .  .  .  .  |- 4
              |
  .  .  .  .  |- 5
              |
  .  .  .  .  |- 6
              |
  .  .  .  .  |- 7
              |
  .  .  .  .  |- 8
              |
  .  .  .  .  |- 9
              |
  .  .  .  .  |-10
              |
  .  .  .  .  C-11
              |
  .  .  .  .  |-12
              |
  .  .  .  .  |-13
              |
  .  .  .  .  |-14
              |
  .  .  .  .  |-15
              |
  .  .  .  .  |-16
              |
  .  .  .  .  |-17
              |
  .  .  .  .  |-18
              |
  .  .  .  .  |-19
              |
  .  .  .  .  |-20
              |
  .  .  .  .  |-21
              |
--|-----|-----|-----|---
  37    38    39    40
     В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.2501023 долей ПДКмр
                                  =  0.0750307 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 28000.0 м
    ( X-столбец 19, Y-строка 11)     Yм = -2750.0 м
 При опасном направлении ветра  :     99 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.00 м/с

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     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
       Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
________________________________________________________________________________
________
    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|
~~~г/с~~
        --------- Примесь 0301--------
000401 0001 Т    4.0 0.050 0.200  0.0004   0.0    28704    -2866                    1.0 1.000 0 0.3370600
000401 7001 П1    5.0                    0.0    28730    -2780       4       5   0 1.0 1.000 0 0.0043300
        --------- Примесь 0330--------
000401 0001 Т    4.0 0.050 0.200  0.0004   0.0    28704    -2866                    1.0 1.000 0 0.0526700
000401 7001 П1    5.0                    0.0    28730    -2780       4       5   0 1.0 1.000 0 0.0055800

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                     0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                         (516)
_____________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                        |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,           |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код    |     Mq    |Тип |     Cm    |   Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 0001|    1.790640| Т  |  12.690367 |   0.50  |    22.8  |
|   2 |000401 7001|    0.032810| П1 |   0.138149 |   0.50  |    28.5  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    1.823450  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)      |
|    Сумма См по всем источникам =     12.828516 долей ПДК            |
|--------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с           |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                     0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                         (516)
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 78000x40000 с шагом 2000
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)     Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                     0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                         (516)
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 31000, Y= -2750
                  размеры: длина(по Х)= 78000, ширина(по Y)= 40000, шаг сетки= 2000
     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 9.0(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|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 17250 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:___________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 15250 : Y-строка  2  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:___________________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________________________
____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 13250 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
```

:_____
_____
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
_____
x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____
x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 11250 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)

:_____
_____
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
_____
x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____
x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 9250 : Y-строка 5 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)

:_____
_____
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 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: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
_____
x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____
x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 7250 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=176)

:_____
_____
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
_____
x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____
x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 5250 : Y-строка 7 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=175)

:_____
_____
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
_____
x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____
x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 3250 : Y-строка 8 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=173)

:_____
_____
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
_____
x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____
x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= 1250 : Y-строка 9 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=170)

:_____
_____
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
_____
x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.014: 0.018: 0.017: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____
x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= -750 : Y-строка 10 Cmax= 0.043 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=162)

:_____
_____
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
_____
x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.024: 0.043: 0.038: 0.019: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____
x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
y= -2750 : Y-строка 11 Cmax= 0.303 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 99)

:_____
_____
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009:
Фоп: : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 91 : 91 :
Uоп: : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 6.35 : 4.90 : 3.56 :
  : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009:
Ки : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
_____
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.035: 0.303: 0.109: 0.026: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 91 : 92 : 99 : 265 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 2.16 : 0.80 : 9.00 : 9.00 : 1.20 : 2.58 : 3.97 : 5.32 : 6.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
  : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.014: 0.034: 0.301: 0.108: 0.025: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : : 0.000: 0.002: 0.002: : : : : : : : : : : : :
Ки : : 7001 : 7001 : 7001 : : : : : : : : : : : :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____
x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : : : : :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : : : : :
  : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : :
Ви : : : : : : : :
Ки : : : : : : : :
~~~~~~

_____
y= -4750 : Y-строка 12 Cmax= 0.049 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 20)

:_____
_____
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

```
----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.026: 0.049: 0.042: 0.021: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= -6750 : Y-строка 13  Cmax=  0.019 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 10)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.015: 0.019: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y= -8750 : Y-строка 14  Cmax=  0.011 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  7)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=-10750 : Y-строка 15  Cmax=  0.007 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=-12750 : Y-строка 16  Cmax=  0.005 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=-14750 : Y-строка 17  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 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: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=-16750 : Y-строка 18  Cmax=  0.004 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=-18750 : Y-строка 19  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=-20750 : Y-строка 20  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=-22750 : Y-строка 21  Cmax=  0.002 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
_____
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----
_____
_____
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~

----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
       Координаты точки :  X= 28000.0 м,  Y= -2750.0 м
                                  _____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3027322 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    99 град.
                     и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.|   Код    |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| T |    1.7906|   0.300503 |  99.3  |  99.3 | 0.167818859  |
|                 В сумме =   0.300503    99.3                  |
|    Суммарный вклад остальных =   0.002229     0.7              |
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :003 Нуринский район.
    Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
    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=    31000 м;  Y=    -2750 |
     |  Длина и ширина     : L=  78000 м;  B=  40000 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2000 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 9.0(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-| .  .  .  .  .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |- 1
                                                    |
 2-| .  .  .  .  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 |- 2
                                                    |
 3-| .  .  .  .  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 |- 3
                                                    |
 4-| .  .  .  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 0.003 |- 4
                                                    |
 5-| .  .  .  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 0.004 |- 5
                                                    |
 6-| .  .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 6
                                                    |
 7-| .  .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 |- 7
                                                    |
 8-| .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 |- 8
                                                    |
 9-| .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.014 |- 9
                                                    |
10-| .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.013 0.024 |-10
                                                    |
11-C .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.009 0.015 0.035 C-11
                                                    |
12-| .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.013 0.026 |-12
                                                    |
13-| .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.015 |-13
                                                    |
14-| .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 |-14
                                                    |
15-| .  .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 |-15
                                                    |
16-| .  .  0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 |-16
                                                    |
17-| .  .  .  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 0.004 |-17
                                                    |
18-| .  .  .  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 |-18
                                                    |
19-| .  .  .  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 0.003 0.003 |-19
                                                    |
20-| .  .  .  .  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 |-20
                                                    |
21-| .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 |-21
                                                    |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    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 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  |- 1
                                                    |
   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 0.000 .  .  |- 2
                                                    |
   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 0.000 .  .  |- 3
                                                    |
   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 0.001 0.001 0.000 .  |- 4
                                                    |
   0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  |- 5
                                                    |
   0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  |- 6
                                                    |
   0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 7
                                                    |
   0.010 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 8
                                                    |
   0.018 0.017 0.012 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 9
                                                    |
   0.043 0.038 0.019 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                    |
   0.303 0.109 0.026 0.012 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 C-11
                                                    |
   0.049 0.042 0.021 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
                                                    |
   0.019 0.018 0.013 0.009 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-13
                                                    |
   0.011 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-14
                                                    |
   0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-15
                                                    |
   0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 .  |-16
                                                    |
   0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  |-17
                                                    |
   0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  |-18
                                                    |
   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 0.001 .  .  |-19
                                                    |
   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 0.000 .  .  |-20
                                                    |
   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 0.000 .  .  .  |-21
                                                    |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    19   20   21   22   23   24   25   26   27   28   29   30   31   32   33   34   35   36
    37   38   39   40
  --|-----|-----|-----|---
    .  .  .  .  |- 1
                |
    .  .  .  .  |- 2
                |
    .  .  .  .  |- 3
                |
    .  .  .  .  |- 4
                |
    .  .  .  .  |- 5
                |
    .  .  .  .  |- 6
                |
    .  .  .  .  |- 7
                |
    .  .  .  .  |- 8
                |
    .  .  .  .  |- 9
                |
    .  .  .  .  |-10
                |
    .  .  .  .  C-11
                |
    .  .  .  .  |-12
                |
    .  .  .  .  |-13
                |
    .  .  .  .  |-14
                |
    .  .  .  .  |-15
                |
    .  .  .  .  |-16
                |
    .  .  .  .  |-17
                |
    .  .  .  .  |-18
                |
    .  .  .  .  |-19
                |
    .  .  .  .  |-20
                |
    .  .  .  .  |-21
                |
  --|-----|-----|-----|---
    37   38   39   40
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =  0.3027322
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 28000.0 м
    ( Х-столбец 19, Y-строка 11)     Yм = -2750.0 м
 При опасном направлении ветра  :      99 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.00 м/с

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                     1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
       Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
_______________________________________________________________________________________________________________
________
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |  V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|
~~~г/с~~
          --------- Примесь 0333--------
000401 6003 П1   2.0               0.0   28704   -2867      2      2  13 1.0 1.000 0 0.0000100
000401 6004 П1   2.0               0.0   28728   -2763     15     15   2 1.0 1.000 0 0.0000100
000401 6005 П1   2.0               0.0   28737   -2768      1      1   0 1.0 1.000 0 0.0000500
          --------- Примесь 1325--------
000401 0001 Т    4.0 0.050 0.200  0.0004   0.0   28704   -2866                 1.0 1.000 0 0.0052700

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                     1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
___________________________________________________________________________
| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
|   концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                        |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |
|   всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                 |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|______________Источники______________|_____Их расчетные параметры______|
|Номер|   Код    |     Mq     |Тип |    Cm     |   Um   |   Xm   |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000401 6003|   0.001250| П1 |   0.044646 |   0.50  |   11.4  |
|   2 |000401 6004|   0.001250| П1 |   0.044646 |   0.50  |   11.4  |
|   3 |000401 6005|   0.006250| П1 |   0.223228 |   0.50  |   11.4  |
|   4 |000401 0001|   0.105400| Т  |   0.746976 |   0.50  |   22.8  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.114150  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)     |
|    Сумма См по всем источникам =     1.059495 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------|
|       Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с         |
|_____________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                     1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 78000x40000 с шагом 2000
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                     1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
```

```
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра  X= 31000, Y= -2750
          размеры: длина(по X)= 78000, ширина(по Y)= 40000, шаг сетки= 2000
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 9.0(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|
   | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 17250 : Y-строка  1  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
_____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 15250 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
_____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 13250 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
_____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 11250 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
_____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  9250 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
_____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  7250 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=176)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
_____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5250 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=175)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
_____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  3250 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=173)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
_____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1250 : Y-строка  9  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=170)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
_____________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  -750 : Y-строка 10  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=161)
----------
:______________________________________________________________________________________________
______
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:     0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~
----
_______________________________________________________________________________________________
_____________
```

```
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -2750 : Y-строка 11  Cmax=  0.019 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 99)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.019: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -4750 : Y-строка 12  Cmax=  0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 20)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -6750 : Y-строка 13  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 10)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= -8750 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  7)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=-10750 : Y-строка 15  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=-12750 : Y-строка 16  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=-14750 : Y-строка 17  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=-16750 : Y-строка 18  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=-18750 : Y-строка 19  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=-20750 : Y-строка 20  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________
```

```
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=-22750 : Y-строка 21  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
        Координаты точки :  X= 28000.0 м,  Y= -2750.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0187503 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    99 град.
                  и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |     0.1054|   0.017688 |  94.3  |  94.3 | 0.167818859  |
|  2 |000401 6005| П1|   0.006250|   0.000626 |   3.3  |  97.7 | 0.100211956  |
|                    В сумме =   0.018314    97.7                            |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000436     2.3                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
    Город     :003 Нуринский район.
    Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
    Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
    Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                          1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
     |  Координаты центра  : X=    31000 м;  Y=    -2750 |
     |  Длина и ширина     : L=  78000 м;  B=  40000 м   |
     |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2000 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 9.0(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-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.000 0.001 |- 8
                                                          |
 9-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.000 0.001 0.001 |- 9
                                                          |
10-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.002 |-10
                                                          |
11-C .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.002 C-11
                                                          |
12-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.001 0.001 0.002 |-12
                                                          |
13-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.000 0.001 0.001 |-13
                                                          |
14-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  0.000 0.001 |-14
                                                          |
15-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-15
                                                          |
16-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-16
                                                          |
17-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-17
                                                          |
18-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-18
                                                          |
19-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-19
                                                          |
20-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-20
                                                          |
21-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-21
                                                          |
  |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    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
                                                        |
 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 8
                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |- 9
                                                        |
 0.003 0.002 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-10
                                                        |
 0.019 0.007 0.002 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  C-11
                                                        |
 0.003 0.003 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-12
                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-13
                                                        |
 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-14
                                                        |
 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-15
                                                        |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-16
                                                        |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-17
                                                        |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-18
                                                        |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-19
                                                        |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-20
                                                        |
   .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  |-21
                                                        |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
   37    38    39    40
  --|-----|-----|-----|---
   .  .  .  .  |- 1
               |
   .  .  .  .  |- 2
               |
   .  .  .  .  |- 3
               |
   .  .  .  .  |- 4
               |
   .  .  .  .  |- 5
               |
   .  .  .  .  |- 6
               |
   .  .  .  .  |- 7
               |
   .  .  .  .  |- 8
               |
   .  .  .  .  |- 9
               |
   .  .  .  .  |-10
               |
   .  .  .  .  C-11
               |
   .  .  .  .  |-12
               |
   .  .  .  .  |-13
               |
   .  .  .  .  |-14
               |
   .  .  .  .  |-15
               |
   .  .  .  .  |-16
               |
   .  .  .  .  |-17
               |
   .  .  .  .  |-18
               |
   .  .  .  .  |-19
               |
   .  .  .  .  |-20
               |
   .  .  .  .  |-21
               |
  --|-----|-----|-----|---
   37    38    39    40


      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =  0.0187503
 Достигается в точке с координатами:  Хм = 28000.0 м
    ( Х-столбец 19, Y-строка 11)     Yм = -2750.0 м
 При опасном направлении ветра  :      99 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  9.00 м/с

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     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
       Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты
________________________________________________________________________________________________

    Код    |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |   X1   |   Y1   |   X2   |   Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|
~~~г/с~~
          --------- Примесь 0330--------
000401 0001 Т     4.0 0.050 0.200  0.0004   0.0    28704    -2866                 1.0 1.000 0 0.0526700
000401 7001 П1    5.0                       0.0    28730    -2780       4       5   0 1.0 1.000 0 0.0055800
          --------- Примесь 0333--------
000401 6003 П1    2.0                       0.0    28704    -2867       2       2  13 1.0 1.000 0 0.0000100
000401 6004 П1    2.0                       0.0    28728    -2763      15      15   2 1.0 1.000 0 0.0000100
000401 6005 П1    2.0                       0.0    28737    -2768       1       1   0 1.0 1.000 0 0.0000500

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
```

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
| концентрация Cм = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники | Их расчетные параметры |

Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000401 0001	0.105340	T	0.746551	0.50	22.8
2	000401 7001	0.011160	П1	0.046990	0.50	28.5
3	000401 6003	0.001250	П1	0.044646	0.50	11.4
4	000401 6004	0.001250	П1	0.044646	0.50	11.4
5	000401 6005	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.125250 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cм по всем источникам = 1.106060 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Нуринский район.
Объект :0004 Лицензия №1585-EL.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 78000x40000 с шагом 2000
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :003 Нуринский район.
Объект :0004 Лицензия №1585-EL.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 21.09.2023 17:40
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 31000, Y= -2750
размеры: длина(по X)= 78000, ширина(по Y)= 40000, шаг сетки= 2000
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 9.0(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 |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 17250 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 15250 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=178)
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 13250 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 11250 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 9250 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=177)
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 7250 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=176)
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 5250 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=175)
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3250 : Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=173)
x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

---

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 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: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1250 : Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=170)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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: 0.001:

---

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -750 : Y-строка 10 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=161)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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: 0.001:

---

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -2750 : Y-строка 11 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 99)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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: 0.001:

---

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.001: 0.002: 0.019: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -4750 : Y-строка 12 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 20)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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: 0.001:

---

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -6750 : Y-строка 13 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 10)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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: 0.001:

---

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 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: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -8750 : Y-строка 14 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 7)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

---

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
Qc : 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: 0.000:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y=-10750 : Y-строка 15 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 5)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

---

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y=-12750 : Y-строка 16 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 4)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

---

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y=-14750 : Y-строка 17 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 3)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

---

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

x= 56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y=-16750 : Y-строка 18 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра= 3)

x= -8000 : -6000: -4000: -2000: 0: 2000: 4000: 6000: 8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
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:

---

x= 24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
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:

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=-18750 : Y-строка 19  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=-20750 : Y-строка 20  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=-22750 : Y-строка 21  Cmax=  0.000 долей ПДК (x= 28000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x= -8000 : -6000: -4000: -2000:    0:  2000:  4000:  6000:  8000: 10000: 12000: 14000: 16000: 18000: 20000: 22000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_________________________________________________________________________________________________________________
 x=  24000: 26000: 28000: 30000: 32000: 34000: 36000: 38000: 40000: 42000: 44000: 46000: 48000: 50000: 52000: 54000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
 x=  56000: 58000: 60000: 62000: 64000: 66000: 68000: 70000:
----------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
         Координаты точки :  X= 28000.0 м,  Y= -2750.0 м

                                   ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0194984 доли ПДКмр|
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    99 град.
                    и скорости ветра  9.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
______________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000401 0001| Т |    0.1053|   0.017678 |  90.7  |  90.7 | 0.167818859  |
|  2 |000401 7001| П1|    0.0112|   0.000758 |   3.9  |  94.6 | 0.067937031  |
|  3 |000401 6005| П1|  0.006250|   0.000626 |   3.2  |  97.8 | 0.100211956  |
|                   В сумме =   0.019063    97.8                    |
|     Суммарный вклад остальных =   0.000436     2.2                    |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель:  МРК-2014
     Город     :003 Нуринский район.
     Объект    :0004 Лицензия №1585-EL.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2025 (на начало года)      Расчет проводился 21.09.2023 17:40
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                          (516)
                      0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
      _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=    31000 м;  Y=    -2750 |
      |  Длина и ширина     : L=  78000 м;  B=  40000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=   2000 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 9.0(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-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 |- 8
                                                       |
 9-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                       |
10-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 0.002 |-10
                                                       |
11-C .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 0.002 C-11
                                                       |
12-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 0.002 |-12
                                                       |
13-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 0.001 |-13
                                                       |
14-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.001 0.001 |-14
                                                       |
15-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . 0.000 |-15
                                                       |
16-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-16
                                                       |
17-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-17
                                                       |
18-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-18
                                                       |
19-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-19
                                                       |
20-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-20
                                                       |
21-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-21
                                                       |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      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
                                                       |
   0.000 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 7
                                                       |
   0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 8
                                                       |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 9
                                                       |
   0.003 0.003 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-10
                                                       |
   0.019 0.007 0.002 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . C-11
                                                       |
   0.003 0.003 0.001 0.001 0.001 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-12
                                                       |
   0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-13
                                                       |
   0.001 0.001 0.001 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-14
                                                       |
   0.000 0.000 .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-15
                                                       |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-16
                                                       |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-17
                                                       |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-18
                                                       |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-19
                                                       |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-20
                                                       |
    .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-21
                                                       |
   --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22    23    24    25    26    27    28    29    30    31    32    33    34    35    36
     37    38    39    40
   --|-----|-----|-----|---
    .  .  .  . |- 1
               |
    .  .  .  . |- 2
               |
    .  .  .  . |- 3
               |
    .  .  .  . |- 4
               |
    .  .  .  . |- 5
               |
    .  .  .  . |- 6
               |
    .  .  .  . |- 7
               |
    .  .  .  . |- 8
               |
    .  .  .  . |- 9
               |
    .  .  .  . |-10
               |
    .  .  .  . C-11
               |
    .  .  .  . |-12
               |
    .  .  .  . |-13
               |
    .  .  .  . |-14
               |
    .  .  .  . |-15
```

```
                |
.  .  .  .  |-16
                |
.  .  .  .  |-17
                |
.  .  .  .  |-18
                |
.  .  .  .  |-19
                |
.  .  .  .  |-20
                |
.  .  .  .  |-21
                |
--|-----|-----|-----|---
  37   38   39   40
     В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =  0.0194984
Достигается в точке с координатами:  Хм = 28000.0 м
   ( X-столбец 19, Y-строка 11)     Ум = -2750.0 м
При опасном направлении ветра  :     99 град.
 и "опасной" скорости ветра    : 9.00 м/с
```

«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН»

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Қарағанды облысы бойынша филиалының Теміртау қалалық тіркеу және жер кадастры бөлімі

Заңды тұлғаны мемлекеттік қайта тіркеу туралы анықтама

БСН 200840025580

Теміртау қаласы 23.02.2021

Атауы:	"Metal Resource" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Орналаскан жері:	Қазақстан Республикасы, 101405, Қарағанды облысы, Теміртау қаласы, Ч.Валиханова көшесі, 16 үй, 12 пәтер
Басшы:	Заңды тұлғаның уәкілетті органымен тағайындалған(таңдалған) басқарушы БЕЙСЕГЕРИМОВ АРТУР СЕРИКОВИЧ
Құрылтайшылар (қатысушылар):	БЕЙСЕГЕРИМОВ АРТУР СЕРИКОВИЧ, ОРАЛОВ ОЛЖАС ТУРАБАЕВИЧ, КОЖАХМЕТОВ ОЛЖАС СЕРИКПАЕВИЧ
Алғашқы мемлекеттік тіркеу күні:	25.08.2020

Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес анықтама заңды тұлғаның қайта мемлекеттік тіркеуден өткенін растайтын құжат болып табылады

Тіркеу органының басшысы: Аманбаев Б.Ж.

Берілген күні: 23.02.2021

«АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН»

Отдел города Темиртау по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области

Справка о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 200840025580

город Темиртау 23.02.2021

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Metal Resource"
Местонахождение:	Республика Казахстан, 101405, Карагандинская область, город Темиртау, улица Ч.Валиханова, дом 16, квартира 12
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица БЕЙСЕГЕРИМОВ АРТУР СЕРИКОВИЧ
Учредители (участники):	БЕЙСЕГЕРИМОВ АРТУР СЕРИКОВИЧ, ОРАЛОВ ОЛЖАС ТУРАБАЕВИЧ, КОЖАХМЕТОВ ОЛЖАС СЕРИКПАЕВИЧ
Дата первичной государственной регистрации	25.08.2020

Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан

Руководитель регистрирующего органа: Аманбаев Б.Ж.

Дата выдачи: 23.02.2021

Лицензия

на разведку твердых полезных ископаемых

№1585-EL от «2» февраля 2022 года

1. Выдана **Товариществу с ограниченной ответственностью «Metal Resource», расположенному по адресу Республика Казахстан, Карагандинская область, город Темиртау, улица Ч. Валиханова, дом 16, кв. 12** (далее – Недропользователь) и предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (далее - Кодекс).

Размер доли в праве недропользования: **100 % (сто процентов).**

2. Условия лицензии:

1) срок лицензии: **6 (шесть) лет со дня ее выдачи.**

2) границы территории участка недр: **12 (двенадцать) блоков:**

М-42-89-(10г-5г-2,3,4,5,8,9,10,15)
М-42-89-(10д-5в-6,7,11,12)

3) иные условия недропользования: нет.

3. Обязательства Недропользователя:

1) уплата подписного бонуса в размере **306 300 (триста шесть тысяч триста) тенге до «15» февраля 2022 года;**

2) уплата в течение срока лицензии платежей за пользование земельными участками (арендных платежей) в размере и порядке, установленным налоговым законодательством Республики Казахстан;

3) ежегодное осуществление минимальных расходов на операции по разведке твердых полезных ископаемых:

в течение каждого года с первого по третий год срока разведки включительно **2 540 МРП;**

в течение каждого года с четвертого по шестой год срока разведки включительно **3 860 МРП;**

4) дополнительные обязательства недропользователя:

а) обязательство по ликвидации последствий недропользования в пределах запрашиваемых блоков при прекращении права недропользования.

4. Основания отзыва лицензии:

1) нарушение требований по переходу права недропользования и объектов, связанных с правом недропользования, повлекшее угрозу национальной безопасности;

2) нарушение условий и обязательств, предусмотренных настоящей лицензией;

3) дополнительные основания отзыва лицензии: **неисполнение обязательств, указанных в подпункте 4) пункта 3 настоящей Лицензии.**

5. Государственный орган, выдавший лицензию **Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан.**

Вице-министр
индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
Р. Баймишев

подпись

Место печати

Место выдачи: **город Нур-Султан, Республика Казахстан.**

Номер: KZ83VWF00103909
Дата: 26.07.2023

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

100000, Қарағанды қаласы, Бұқар-Жырау дағдылы, 47
Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК KKMFKZ2A
« ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК KKMFKZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

ТОО «Metal Resource»

Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ34RYS00401921 от 13.06.2023г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

ТОО «Metal Resource» предусматривается проведение разведочных работ в пределах блоков М-42-89-(10г-5г-2,3,4,5,8,9,10,15), М-42-89-(10д-5в-6,7,11,12) Лицензия № 1585-EL от 02 февраля 2022 г. Согласно п.2.3 Раздела 2 Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы с перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Участок введения планируемых работ по лицензии №1585-EL в административном отношении расположен в Нуринском районе Карагандинской области. Границы территории участка недр: 12 блоков М-42-89-(10г-5г-2,3,4,5,8,9,10,15), М-42-89-(10д-5в-6,7,11,12) Разведочные работы предусмотрены в пределах географических координат угловых точек: 49°24'60.00" с.ш.,68°5'60.00" в.д.; 49°24'60.00" с.ш., 68°10'0.00" в.д.; 49°23'60.00" с.ш., 68° 5'60.00" в.д.; 49°23'60.00" с.ш., 68° 6'60.00" в.д., 49°22'60.00" с.ш., 68° 6'60.00" в.д.; 49°22'60.00" с.ш., 68°9'0.00" в.д. 49°22'0.00" с.ш., 68°9'0.00" в.д.; 49°22'0.00" с.ш., 68°12'0.00" в.д.; 49°23'60.00" с.ш., 68°12'0.00" в.д.; 49°23'60.00" с.ш., 68°10'0.00" в.д. Площадь участка – 26,9 км2 В соответствии с Заданием на проектирование другие места размещения объекта не рассматривались.

Геологоразведочные работы на железомарганцевые руды Период разведки: 2023-2028гг. 184 дней в год (теплый период) Метод работы: вахтовый

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. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Геологические маршруты: 26 п.м; Магниторазведка – 250 п.м. Проходка канав – 400 п.м. Буровые работы – 7000 п.м. Геофизические исследования – 2000 п.м. Технологические исследования – 2 пробы Камеральные работы – 12 отр./мес., 1 отчет.

Краткое описание намечаемой деятельности

Проведение геологоразведочных работ на площади лицензии № 1585-EL предусматривает: Подготовительный период и проектирование. Топогеодезические работы. Геологические маршруты. Магниторазведка. Литогеохимическое опробование. Проходка канав. Буровые работы. Геофизические исследования. Гидрогеологические исследования. Инженерно-геологические работы. Геологическое сопровождение колонкового бурения и проходки канав. Опробование. Лабораторно-аналитические исследования. Технологические исследования. Камеральные работы. Проходка предусматривается механизированным способом с помощью экскаватора с обратной ковшовой лопатой CAT 345C. Поисково-картировочное бурение проектируется провести установкой УРБ-2А-2ГК с гидротранспортом керна; бурение колонковым способом будет осуществляться стационарными буровыми агрегатами Boart Longyear LF -90 с применением бурового снаряда диаметром 76 мм (типоразмер NQ). Для энергоснабжения буровых установок используются дизельные генераторы. Заправка буровых установок, дизельных генераторов, техники предусматривается передвижным топливозаправщиком.

Разведочные работы планируются провести в течении шести лет 2023-2028 гг. (полевые работы сезонно, в теплый период по 184 дн/год, эмиссионные работы будут осуществляться в период 2024-2028гг.)..

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Участок введения планируемых работ по лицензии №1585-EL, расположен в Нуринском районе Карагандинской области. Общая площадь участка составляет 26,9 км2. Целевое назначение: проведение операций по разведке твердых полезных ископаемых. Предполагаемые сроки использования: 6 лет.

Для удовлетворения хозяйственно-бытовых и технологических нужд предусмотрено использование привозной воды. Источником воды для бытовых нужд определена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества. Для технологических нужд будет использоваться техническая вода, приобретаемая по договору в ближайшем населенном пункте. Объемы потребления воды хозяйственно-питьевого качества: 2024-2028 гг. – 414 м3/год; технического качества: 2024г.– 50 м3/год 2024-2028гг. – 75 м3/год.

Право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом РК от 27.12.2017г. «О недрах и недропользовании» (лицензия на разведку твердых полезных ископаемых № 1585-EL). Границы территории участка недр: 12 блоков (М-42-89-(10г-5г-2,3,4,5,8,9,10,15), М-42-89-(10д-5в-6,7,11,12)). Предполагаемые сроки права недропользования – 6 лет. Географические координаты угловых точек:

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. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

49°24'60.00" с.ш., 68°5' 60.00" в.д.; 49°24'60.00" с.ш., 68°10'0.00" в.д.; 49°23'60.00" с.ш., 68° 5'60.00" в.д.; 49°23'60.00" с.ш., 68° 6'60.00"в.д., 49°22'60.00" с.ш., 68° 6'60.00" в.д.; 49°22'60.00" с.ш., 68°9'0.00" в.д. 49°22'0.00" с.ш., 68°9'0.00" в.д.; 49°22'0.00" с.ш., 68°12'0.00" в.д.; 49°23'60.00" с.ш., 68°12'0.00" в.д.; 49°23'60.00" с.ш., 68°10'0.00" в.д. Площадь участка – 26,9 км2.

Растительный мир приобретению, использованию и изъятию не подлежит. Зеленые насаждения вырубке и переносу не подлежат, все работы будут проводиться в местах отсутствия зеленых насаждений.

Животный мир использованию и изъятию не подлежит. Разведочные работы будут производиться локально, не затрагивая объекты животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности. Район расположения объекта находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 2024г. - 10.017794 т/год: Азота диоксид (класс опасности - 2) - 3.36 т/год Азота оксид (класс опасности - 3) - 0.546 т/год Сажа (класс опасности - 3) - 0.21 т/год Сера диоксид (класс опасности - 3) - 0.525 т/год Сероводород (класс опасности - 2) - 0.000024 т/год Углерод оксид (класс опасности - 4) - 2.73 т/год Бенз/а/пирен (класс опасности - 1) - 0.00001 т/год Формальдегид (класс опасности - 2) - 0.0525 т/год Углеводороды предельные С12-С19 (класс опасности - 4) - 1.2674 т/год Пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния (класс опасности - 3) - 1.32686 т/год на 2025-2027гг. - 10.235514 т/год: Азота диоксид (класс опасности - 2) - 3.36 т/год Азота оксид (класс опасности - 3) - 0.546 т/год Сажа (класс опасности - 3) - 0.21 т/год Сера диоксид (класс опасности - 3) - 0.525 т/год Сероводород (класс опасности - 2) - 0.000024 т/год Углерод оксид (класс опасности - 4) - 2.73 т/год Бенз/а/пирен (класс опасности - 1) - 0.00001 т/год Формальдегид (класс опасности - 2) - 0.0525 т/год Углеводороды предельные С12-С19 (класс опасности - 4) - 1.2674 т/год Пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния (класс опасности - 3) - 1.54458 т/год на 2028г. - 9.997294 т/год: Азота диоксид (класс опасности - 2) - 3.36 т/год Азота оксид (класс опасности - 3) - 0.546 т/год Сажа (класс опасности - 3) - 0.21 т/год Сера диоксид (класс опасности - 3) - 0.525 т/год Сероводород (класс опасности - 2) - 0.000024 т/год Углерод оксид (класс опасности - 4) - 2.73 т/год Бенз/а/пирен (класс опасности - 1) - 0.00001 т/год Формальдегид (класс опасности - 2) - 0.0525 т/год Углеводороды предельные С12-С19 (класс опасности - 4) - 1.2674 т/год Пыль неорганическая, 70-20% двуокиси кремния (класс опасности - 3) - 1.30636 т/год.

Сброс не предусмотрен. Бытовые стоки отводятся в биотуалет, по мере неоходимости вывозятся на спец.организацию, согласно договора.

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов: 1) ТБО в объеме 0,567 т/год образуются в процессе жизнедеятельности персонала; №20 02 01 2) Буровой шлам образуется при бурении геологоразведочных скважин в объеме: 2024г.: 1,2 т/год 2025-2028гг.: 1,8 т/год №01 05 99. Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено

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. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Согласно пп.7.12. п.7 Раздела 2, Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.29 Главы 3 Инструкции:

В соответствии с представленными данными от заинтересованных государственных органов по заявлении о намечемой деятельности:

Согласно письма Карагандинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира данная территория относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги.

Согласно письма РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» в соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах. Согласно представленных материалов, рассматриваемый участок расположен рассматриваемый объект расположен на реке Жаксыкон.

Постановлением акимата Карагандинской области от 5 апреля 2012 года №11/02 «Об установлении водоохранных зон, полос и режима их хозяйственного использования на реках Кон, Жаманкон, Жаксыкон, Улкенкундузды, Соналы, Куланотпес, Жаксысарысу, Жамансарысу Карагандинской области» установлены водоохранные зоны и полосы р.Жаксыкон, а также режим их хозяйственного использования.

Согласно письма ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области» На запрашиваемом земельном участке, расположенный в пределах 12 блоков (М-42-89-(10г-5г-2, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 15), Нуринский район, Карагандинский области), для проведения разведочных работ имеются зарегистрированные памятники историко-культурного наследия, а именно три памятника археологии Курган Тур 5 (ранний железный век, координаты: N49°24'44,60" E68°06'41,80", Могильник Тур 3 (ранний железный век, координаты: N49°24'15,80" E68°09'29,30", Могильник Тур 4 (средневековье), координаты: N49°23'44,35" E68°09'54,48".

В соответствии с требованиями статей 28, 30Закона РК «Об охране и использовании историко-культурного наследия» (26 декабря 2019 года № 288-VI) и

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. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 86 необходимо проведения научно-исследовательских работ по выявлению объектов историко-культурного наследия и соблюдать охранную зону ранневыявленных памятников археологии в радиусе 40 (сорок) метров от кургана Тур 5, на могильниках Тур 3 и Тур 4 в 40 (сорок) метрахот внешних крайних границ памятников истории и культуры.

Согласно ст.36-2 вышеуказанного Закона раскопки и разведки на памятниках выполняются на основе лицензии, выданной Министерством культуры и спорта РК.

Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Руководитель **Д. Исжанов**

Исп.: Шайзадаева Ж.
Тел.: 41-08-71

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. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжатты түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің "Қарағанды облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы"РММ

Қазақстан Республикасы 010000,
Қарағанды облысы, Крылов 20 а

Республиканское государственное учреждение "Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира" Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республика Казахстан 010000,
Карагандинская область, Крылова 20 а

17.05.2023 №ЗТ-2023-00801957

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Metal Resource"

На №ЗТ-2023-00801957 от 5 мая 2023 года

На письмо от 05.05.23 г.б/н Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция) рассмотрев представленные координаты ТОО «Metal Resource» (лицензия № 1585-EL), сообщает следующее. Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31.10.06 г. № 1034 Инспекция не располагает. Данная территория относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги. Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях», (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда. Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерленіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:
https://i2.app.link/eotinish_blank
Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных. Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растении и животных, их частей или дериватов, а также растении и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьёй 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьёй 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий государственный орган или в суд.

Руководитель **БАЛТАБАЕВ АБЗАЛ МАРАТОВИЧ**

Исполнитель:

РАМАЗАНОВА АЙГЕРИМ КАНЫШОВНА

тел.: 7212415866

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 құжатпен бірдей.

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.

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің "Қарағанды облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы"РММ

Қазақстан Республикасы 010000,
Қарағанды облысы, Крылов 20 а

Республиканское государственное учреждение "Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира" Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республика Казахстан 010000,
Карагандинская область, Крылова 20 а

16.11.2023 №ЗТ-2023-02296866

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Metal Resource"

На №ЗТ-2023-02296866 от 9 ноября 2023 года

На письмо от 09.11.23 г. б/н Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, рассмотрев проект «План разведки твёрдых полезных ископаемых в пределах блоков М-42-89-(10г-5г-2,3,4,5,8,9,10,15), М-42-89-(10д-5в-6,7,11,12) Лицензия № 1585-EL от 02 февраля 2022 г.», согласовывает его в части охраны животного мира, с учётом требований статей 12 и 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». Вместе тем, в целях качественного проведения мероприятий и работ по рекультивации нарушенных земель, предотвращения эрозионных процессов и улучшения экологической обстановки, а также повышения лесистости территории рекомендуем рассмотреть возможность проведения работ по посадке на участке рекультивации лесных культур из древесно-кустарниковых пород. Согласно подпункту 3) пункта 4, подпунктов 1) и 6) пункта 6 Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды Экологического кодекса Республики Казахстан, в целях качественного проведения мероприятий и работ по рекультивации нарушенных земель, предотвращения эрозионных процессов и улучшения экологической обстановки, а также повышения лесистости территории, рекомендуем рассмотреть возможность проведения работ по посадке, на участке рекультивации, лесных культур из древесно-кустарниковых пород. Обращаем внимание на то, что согласно подпункту 15) статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» редкие и находящиеся под угрозой исчезновения - виды животных и растении являются объектами государственного природно-заповедного фонда. Согласно пункту 2 статьи 78 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях», физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. Кроме того, нарушение требований правил охраны мест произрастания растений и среды обитания животных, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных, а равно незаконные переселения, акклиматизация, реакклиматизация и скрещивание животных влечёт ответственность, предусмотренную статьёй 378 Кодекса

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерленіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтініз:
https://i2.app.link/eotinish_blank
Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

к Плану разведки твердых полезных ископаемых в пределах блоков
М-42-89-(10г-5г-2,3,4,5,8,9,10,15), М-42-89-(10д-5в-6,7,11,12), Лицензия № 1585-EL от 02.02.2022г.

Республики Казахстан «Об административных правонарушениях». Незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами растений или животных, их частями и дериватами влечёт ответственность, предусмотренную статьёй 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан. В соответствии со статьёй 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. Одновременно разъясняем, что в соответствии со статьёй 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий государственный орган или в суд.

Руководитель **БАЛТАБАЕВ АБЗАЛ МАРАТОВИЧ**

Исполнитель:

ШАХ ДАРЬЯ СЕРГЕЕВНА

тел.: 7212415861

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 құжатпен бірдей.

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.

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

"Қарағанды облысының табиғи ресурстар және табиғат реттеу басқармасы" ММ

Қазақстан Республикасы 010000,
Қарағанды облысы, Лободы 20

ГУ "Управление природных ресурсов и регулирование природопользования Карагандинской области"

Республика Казахстан 010000,
Карагандинская область, Лободы 20

16.05.2023 №ЗТ-2023-00801377

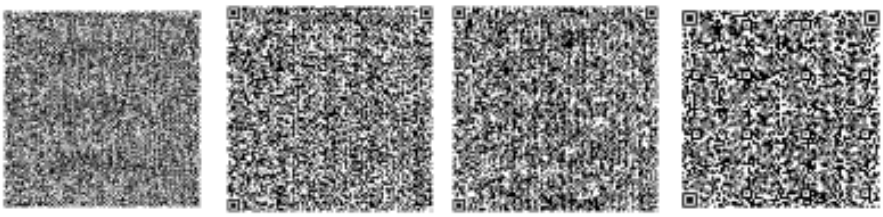
Товарищество с ограниченной ответственностью "Metal Resource"

На №ЗТ-2023-00801377 от 5 мая 2023 года

Директору ТОО «Metal Resourse» Бейсегеримову А.С. г. Темиртау, ул. Ч.Валиханова, дом/корпус 16, кв. 12 на №ЗТ-2023-00801377 от 05.05.2023 г. Рассмотрев Ваше обращение касательно наличия либо отсутствия на планируемой территории водоохранных зон и полос, а также расстояния до ближайшего поверхностного водоема, сообщаем следующее. На территории с указанными координатами: №№ точек Географические координаты Северная широта Восточная долгота 1 49° 24' 60" 68° 05' 60" 2 49° 24' 60" 68° 10' 00" 3 49° 23' 60" 68° 05' 60" 4 49° 23' 60" 68° 06' 60" 5 49° 22' 60" 68° 06' 60" 6 49° 22' 60" 68° 09' 00" 7 49° 22' 00" 68° 09' 00" 8 49° 22' 00" 68° 12' 00" 9 49° 23' 60" 68° 12' 00" 10 49° 23' 60" 68° 10' 00" расположена река «Талдысай». На данной реке водоохранные зоны и полосы не установлены. Для получения более подробной информации, Вам необходимо обратиться в акимат Нуринского района. В случае несогласия с принятым решением, в соответствии со статьёй 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан Вы вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке, подав жалобу вышестоящему административному органу, должностному лицу через ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области». Заместитель руководителя Ж. Жилкибаев Исп. Е. Марат 8 (7212) 565169

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерленіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:
https://i2.app.link/eotinish_blank
Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Заместитель руководителя ГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области" **ЖИЛКИБАЕВ ЖОМАРТ АМЕНОВИЧ**



Исполнитель:

МАРАТ ЕРКЕБУЛАН

тел.: 7020005220

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 құжатпен бірдей.

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.

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерленіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

"Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитеті Қарағанды облысының санитариялық-эпидемиологиялық бақылау департаменті Нұра аудандық санитариялық-эпидемиологиялық бақылау басқармасы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Нұра қ., Ардагерлер көшесі 38

Республиканское государственное учреждение "Нуринское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Карагандинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, п.Нура, улица Ардагерлер 38

08.08.2023 №3Т-2023-01402602/2

Товарищество с ограниченной ответственностью "Metal Resource"

На №3Т-2023-01402602/2 от 3 августа 2023 года

РГУ «Нуринское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля», рассмотрев Ваше обращение от 28.07. 2023 года № 230728-2 (вх. № 3Т-2023-01402602/2 от 3 августа 2023 года), касательно предоставления информации об отсутствии/о наличии почвенных очагов сибирской язвы в пределах блоков М-42-89-(10г-5г-2,3,4,5,8,9,10,15), М-42-89-(10д-5в-6,7,11,12) расположенных в Нуринском районе Карагандинской области в пределах компетенции сообщает следующее. Согласно Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан за 1948-2002 годы в Нуринском районе Карагандинской области на указанных участках со следующими географическими координатами 1) 49°24'60.00"N 68° 5'60.00" E 2) 49°24'60.00"N 68°10'0.00"E 3) 49°23'60.00"N 68° 5'60.00"E 4) 49°23'60.00"N 68° 6'60.00"E 5) 49° 22'60.00"N 68° 6'60.00"E 6) 49°22'60.00"N 68° 9'0.00"E 7) 49°22'0.00"N 68° 9'0.00"E 8) 49°22'0.00"N 68°12'0.00"E 9) 49°23'60.00"N 68°12'0.00"E 10) 49°23'60.00"N 68°10'0.00"E стационарно-неблагополучные по сибирской язве пункты не установлены. В порядке информации сообщаем, что на географической координате, схожей указанному в обращении, имеется 1 стационарно-неблагополучный по сибирской язве пункт: северная широта - 49°56' восточная долгота - 71°35' – Кызылтальский сельский округ, село Кертенды (Казгародок), S10 га. В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан рассмотрение жалобы в административном (досудебном) порядке на административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта производится вышестоящим административным органом, должностным лицом. В связи с этим, в случае несогласия с решением административного органа Вы вправе обжаловать его в вышестоящий орган (вышестоящему должностному лицу).

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерленіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:
https://l2.app.link/eotinish_blank
Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Руководитель управления ФАХРИСЛАМОВ АСКАР НАИЛҰЛЫ

Исполнитель:

УАШЕВА АНАР КОЙШИБАЕВНА

тел.: 7005757919

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 құжатпен бірдей.

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.

Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерленіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтініз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

ТОО «Metal Resource»

Республика Казахстан, Карагандинская область, 101405, город Темиртау, улица Ч.Валиханова, дом 16, БИН 200840025580, +7 705 831 31 85

Исх.230803-2
03.08.2023г.

И.О. председателя правления Галиеву Е.Ф.
АО «Национальная геологическая служба»

Запрос

ТОО “Metal Resource” планирует разработку проектов Отчет возможных воздействий на окружающую среду к плану разведки твердых полезных ископаемых в пределах блоков М-42-89-(10г-5г-2,3,4,5,8,9,10,15), М-42-89-(10д-5в-6,7,11,12), лицензия №1585-EL от 02 февраля 2022г.
В связи с этим, просим предоставить справку о наличии или отсутствии на планируемой территории месторождений подземных вод питьевого значения.

Угловые координаты участка лицензии:

№ точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	49°24'60.00"N	68° 5'60.00"E
2	49°24'60.00"N	68°10'0.00"E
3	49°23'60.00"N	68° 5'60.00"E
4	49°23'60.00"N	68° 6'60.00"E
5	49°22'60.00"N	68° 6'60.00"E
6	49°22'60.00"N	68° 9'0.00"E
7	49°22'0.00"N	68° 9'0.00"E
8	49°22'0.00"N	68°12'0.00"E
9	49°23'60.00"N	68°12'0.00"E
10	49°23'60.00"N	68°10'0.00"E

Директор
ТОО “Metal Resource”

Бейсегеримов А.С.

№ 0/2711 от 19.10.2023

«ҰЛТТЫҚ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМ

010000, Астана қ, Ә. Мәмбетова көшесі 32
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34
e-mail: delo@geology.kz,

«НАЦИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ
СЛУЖБА» АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

010000, город Астана, ул, А. Мамбетова 32
тел: 8(7172) 57-93-34, факс: 8(7172) 57-93-34
e-mail: delo@geology.kz,

_____№_____

ТОО «Metal Resource»

На исх. запрос №230803-2 от 03.08.2023 г.

АО «Национальная геологическая служба» *(далее – Общество)*, рассмотрев Ваше обращение касательно предоставления информации о наличии, либо отсутствии месторождений подземных вод, сообщает следующее.

Месторождения подземных вод, предназначенные для хозяйственно-питьевого водоснабжения, в пределах указанных **Вами координат**, на территории Карагандинской области, **состоящие на государственном учете по состоянию на 01.01.2023 г. отсутствуют.**

Вместе с тем, сообщаем, что Общество **оказывает услуги** по предоставлению геологической информации, формированию пакетов геологической информации, предоставлению информации о запасах полезных ископаемых, справок о наличии/отсутствии подземных вод, краткой информации по изученности территорий, определению свободности территорий, сопровождению программы управления государственным фондом недр и другие, **а также выпускает справочные и картографические материалы** (справочники по месторождениям, картографические материалы, аналитические обзоры, атласы, периодические издания, информационные и геологические карты и другое). Также информируем вас, что на официальном сайте АО «Национальная геологическая служба» в разделе Информационные ресурсы функционируют - **Интерактивная карта** действующих объектов недропользования и участков недр, включенных в Программу управления государственным фондом недр и **Электронная картотека** геологических отчетов.

И.о. председатель Правления **Ижанов А.Б**

DOC24 ID KZXIVKZ2023100004736S7C9D0

Согласовано
19.10.2023 15:55 Садуакасова Гульнара Даулетовна

Подписано
19.10.2023 16:31 Ижанов А.Б. (и.о. Галиев Ерлан Фазылович)

DOC24 ID KZXIVKZ20231000447365 7C9D0

Данный электронный документ DOC24 ID KZXIVKZ202310004473657C9D0 подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» Doculite.kz.

Для проверки электронного документа перейдите по ссылке: https://doculite.kz/landing?verify=KZXIVKZ202310004473657C9D0

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 0/2711 от 19.10.2023 г.
Организация/отправитель	ГУ "РЦ ГИ "КАЗГЕОИНФОРМ""
Получатель (-и)	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ METAL RESOURCE
Электронные цифровые подписи документа	Физическое лицо Подписано: САДУАКАСОВА ГУЛЬНАРА MIISIgYJ...Wye9Huns= Время подписи: 19.10.2023 15:55
	Акционерное общество "Национальная геологическая служба" Подписано: ИЖАНОВ АЙБЕК MIIR4QYJ...Np9GpB6BQ Время подписи: 19.10.2023 16:31

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

DOC24 ID KZXIVKZ202310004473657C9D0

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

Аккредиттеу туралы

КУӘЛІК

Астана қаласы 20 24 ж. « 09 » ақпан

«Ғылым туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 23-бабына сәйкес

«Центр историко-культурных исследований «Туран»

(заңды тұлғаның атауы / жеке тұлғаның Т.А.Ә.)

жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектісі ретінде бес жыл мерзімге аккредиттеледі. Куәлік мемлекеттік бюджеттен және Қазақстан Республикасының заңнамасында тыйым салынбаған өзге де көздерден қаржыландырылатын ғылыми, ғылыми-техникалық жобалар мен бағдарламалар конкурстарына қатысу үшін беріледі.

Уәкілетті орган **Ғ. Жанқуатов**

М.О.

Аккредиттеу туралы куәліктің жарамдылық мерзімі 2029 жылғы 09 ақпан дейін

Сериясы МК № 000474

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об аккредитации

г. Астана «09» февраля 20 24 г.

В соответствии со статьей 23 Закона Республики Казахстан «О науке»

Товарищество с ограниченной ответственностью

(наименование юридического лица / Ф.И.О. физического лица)

«Центр историко-культурных исследований «Туран»

аккредитуется в качестве субъекта научной и (или) научно-технической деятельности сроком на пять лет. Свидетельство предоставляется для принятия участия в конкурсах научных, научно-технических проектов и программ, финансируемых из государственного бюджета и иных источников, не запрещенных законодательством Республики Казахстан.

Уполномоченный орган **Г. Жанкуатов**

М.П.

Срок действия свидетельства об аккредитации до 09 февраля 2029 года

Серия МК № 000474

ЛИЦЕНЗИЯ

06.06.2023 года **23012979**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Центр историко-культурных исследований "Туран"**

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, улица Бирюзова, дом № 23Б, 31
БИН: 151240007333

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **По осуществлению научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры и (или) археологических работ**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия **На территории Республики Казахстан**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Государственное учреждение "Комитет культуры Министерства культуры и спорта Республики Казахстан". Министерство культуры и спорта Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Сеитова Кумис Карсакбаевна**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Астана**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 23012979

Дата выдачи лицензии 06.06.2023 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Осуществление научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат	**Товарищество с ограниченной ответственностью "Центр историко-культурных исследований "Туран"** 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, улица Бирюзова, дом № 23Б, 31, БИН: 151240007333 (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
Производственная база	**г. Караганда, улица Бирюзова 23 б** (местонахождение)
Особые условия действия лицензии	**На территории Республики Казахстан** (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Лицензиар	**Государственное учреждение "Комитет культуры Министерства культуры и спорта Республики Казахстан". Министерство культуры и спорта Республики Казахстан.** (полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)
Руководитель (уполномоченное лицо)	**Сеитова Кумис Карсакбаевна** (фамилия, имя, отчество (в случае наличия)
Номер приложения	001
Срок действия	
Дата выдачи приложения	06.06.2023
Место выдачи	г.Астана

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 23005718

Дата выдачи лицензии 01.03.2023 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "Центр историко-культурных исследований "Туран"**

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., Октябрьская р.а., Октябрьский район, улица Бирюзова, дом № 23Б, 31, БИН: 151240007333

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **г. Караганда, улица Бирюзова 23 б**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии **На территории Республики Казахстан**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Государственное учреждение "Комитет культуры Министерства культуры и спорта Республики Казахстан". Министерство культуры и спорта Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Сеитова Кумис Карсакбаевна**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 01.03.2023

Место выдачи г.Астана

Заключение археологической экспертизы
№ Т-АЕ-1/24 от 05.05.2024г.

Настоящее заключение археологической экспертизы составлено ТОО «Центр историко-культурных исследований «Туран» по результатам археологической экспертизы, целью которой являлось выявление объектов историко-культурного наследия, на землях, отведенных под реализацию проекта: «Разведка твердых полезных ископаемых на участках лицензии: 1584-EL, 1585-EL, 1586-EL, 1587-EL от 02.02.2022г., расположенные в Нуринском районе Карагандинской области.

Экспертиза проведена на основании Закона РК от 26.12.2019 г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК и в соответствии с исходной информацией, полученной от ТОО «Metal Resource».

В ходе проведения археологической экспертизы в пределах участков лицензии было выявлено 21 объект историко-культурного наследия (9 курганов, 2 могильника, 4 зимовки (развалины), 6 мазаров (надмогильные сооружения) и захоронений.

Рекомендации

1. Необходимо соблюдать режим охранных зон, зон регулирования застройки и охраняемого природного ландшафта, предусмотренных для объектов историко-культурного наследия *(Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 86 «Об утверждении Правил определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования»).*

2. Процедуры в случае объективной невозможности соблюдения охранных зон, зон регулирования застройки и охраняемого природного ландшафта выявленных объектов – археологические раскопки.

Порядок проведения археологических раскопок:

2.1. согласование работ с местным исполнительным органом;

2.2. полевые археологические работы, подготовка научного отчета;

2.3. согласование отчета с местным исполнительным органом, передача находок в музей;

2.4. составление и согласование с местным исполнительным органом заключение историко-культурной экспертизы об утрате раскопанных объектов историко-культурной значимости.

2.5. в случае необходимости переноса кладбища, мазаров и захоронений – согласовать охранные мероприятия в местном исполнительном органе.

2.6. В связи со скрытостью в земле некоторых памятников археологии, а вследствие этого объективной невозможностью их выявления в процессе археологической экспертизы, при ведений земляных работ, в соответствии с Законом РК от 26.12.2019 г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК, необходимо проявлять бдительность и осторожность, в случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков древней материальной культуры, необходимо остановить все строительные работы и сообщить о находках в местный исполнительный орган или в ТОО «Центр историко-культурных исследований «Туран».

Директор ТОО
«Центр историко-культурных
исследований «Туран» **Абдигалиева М.С.**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **02187Р**

Дата выдачи лицензии **22.07.2011**

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

Природоохранное проектирование, нормирование;

Филиалы, представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(местонахождение)

Орган, выдавший приложение к лицензии **Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ТУРЕКЕЛЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕЛЬДИЕВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к лицензии **22.07.2011**

Номер приложения к лицензии **002** **02187Р**

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.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **02187Р**

Дата выдачи лицензии **22.07.2011**

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

Природоохранное проектирование, нормирование;

Филиалы, представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(местонахождение)

Орган, выдавший приложение к лицензии **Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **ТУРЕКЕЛЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕЛЬДИЕВИЧ**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к лицензии **22.07.2011**

Номер приложения к лицензии **002** **02187Р**

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.