

ТОО «Каз Гранд Эко Проект»

**«Кирпичный завод ТОО «Basbarmaq», расположенный по
адресу: Туркестанская область, Ордабасинский район,
с.о.Бадам, 029 квартал, участок 2032»**

**Отчет о возможных воздействиях
(РООС)**

**Разработчик:
ТОО «Каз Гранд Эко Проект»**



Ш.Молдабекова

г. Шымкент 2026 г.

Список исполнителей

Главный специалист
Эколог

Молдабекова Ш.А.
Смагул А.Т.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	4
ВВЕДЕНИЕ	9
1. СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	11
1.1 ИНИЦИАТОР НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:	11
1.2 ВИД НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:	11
1.3 КЛАССИФИКАЦИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С ЭКОЛОГИЧЕСКИМ КОДЕКСОМ РК [1]:	11
1.4 САНИТАРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ:	11
1.5 ОПИСАНИЕ МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	11
1.6 ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)	15
1.7 ИЗМЕНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	16
1.8 ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	16
1.9 СВЕДЕНИЯ О ПРОЕКТИРУЕМОМ ОБЪЕКТЕ.....	16
1.10 ПОТРЕБНОСТЬ В МЕХАНИЗМАХ, ЭНЕРГИИ, ПРИРОДНЫХ РЕСУРСАХ, СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛАХ	20
1.11 ОЖИДАЕМЫЕ ВИДЫ, ХАРАКТЕРИСТИКА И КОЛИЧЕСТВО ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫЕ ВРЕДНЫЕ АНТРОПОГЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	21
1.11.1 ОЖИДАЕМЫЕ ЭМИССИИ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	21
1.11.2 ИНЫЕ ОЖИДАЕМЫЕ ВРЕДНЫЕ АНТРОПОГЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	22
1.12 ОЖИДАЕМЫЕ ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТХОДОВ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	23
2. ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	26
2.1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	26
2.2 РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВАРИАНТЫ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	26
3. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ.....	27
4. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	29
4.1 ЗАТРАГИВАЕМАЯ ТЕРРИТОРИЯ.....	29
4.2 ФОНОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	30
4.2.1 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ И КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	30
4.2.2 ФОНОВОЕ СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	31
4.3 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	31
4.3.1 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ВЫБРОСАМИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.....	31
4.3.2 ДАННЫЕ О ПРЕДЕЛАХ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	33
4.3.3 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	34

4.3.4	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МОНИТОРИНГУ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	35
4.3.5	СВОДНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	35
4.4	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ..	36
4.4.1	КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ	37
5.	ШУМ И ВИБРАЦИЯ	38
5.1	ОЦЕНКА ПЛАНИРОВОЧНОЙ СИТУАЦИИ И ФОНОВОЙ АКУСТИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ	38
5.1.1	ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	38
5.1.2	СВОДНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ШУМА НА НАСЕЛЕНИЕ....	38
6.	ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ	39
6.1	ЗАТРАГИВАЕМАЯ ТЕРРИТОРИЯ.....	39
6.2	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД.....	39
6.3	ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ИСТОЧНИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ	39
6.3.1	ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫЕ СТОЧНЫЕ ВОДЫ.....	Ошибка!
	Закладка не определена.	
6.4	ХАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНКА НАМЕЧАЕМЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОБРАЩЕНИЮ СО СТОЧНЫМИ ВОДАМИ.....	39
6.5	МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ ...	40
6.6	СВОДНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ	42
7.	ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.....	44
7.1.1	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВОД	44
7.1.2	ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ИСТОЧНИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ	44
7.1.3	ХАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНКА НАМЕЧАЕМЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОБРАЩЕНИЮ СО СТОЧНЫМИ ВОДАМИ.....	44
7.1.4	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ	45
7.1.5	МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.....	45
7.1.6	СВОДНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ	45
8.	ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	46
8.1	ЗАТРАГИВАЕМАЯ ТЕРРИТОРИЯ.....	46
8.2	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА.....	46
8.3	ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ИСТОЧНИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	47
8.4	МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	47
8.5	СВОДНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ...	47
8.6	СВОДНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	47

8.7	КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ПОЧВ	48
9.	ЛАНДШАФТЫ.....	49
9.1	ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ИСТОЧНИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТ	49
9.2	ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЛАНДШАФТ	49
10.	РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	50
10.1	СОСТОЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ.....	50
10.2	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	50
11.	ЖИВОТНЫЙ МИР	51
11.1	СОСТОЯНИЕ ЖИВОТНОГО МИРА	51
11.2	ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	51
11.3	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	51
12.	СОСТОЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ	53
13.	СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И УСЛОВИЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ	55
13.1	ЗАТРАГИВАЕМАЯ ТЕРРИТОРИЯ.....	55
13.2	ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ	55
13.3	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА	55
13.4	УСЛОВИЯ ПРОЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	58
14.	ОБЪЕКТЫ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ ОСОБУЮ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ, НАУЧНУЮ, ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНУЮ И РЕКРЕАЦИОННУЮ ЦЕННОСТЬ.....	60
14.1	ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЙ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ	60
14.2	ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ	60
15.	УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ.....	61
15.1	ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	61
15.2	СОСТАВ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБРАЗУЮЩИХСЯ ОТХОДОВ	61
15.3	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ.....	62
15.4	УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ.....	63
15.5	ЛИМИТЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ.....	66
16.	ВОЗДЕЙСТВИЯ СВЯЗАННЫЕ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ	68
16.1	ВОЗМОЖНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИНЦИДЕНТА, АВАРИИ, СТИХИЙНОГО ПРИРОДНОГО ЯВЛЕНИЯ	68
16.2	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙ	70
17.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	76
17.1	ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ.....	77
17.1.1	ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГРАММЫ.....	78
17.1.2	ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ	78
17.1.3	НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ.....	80
17.1.4	ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	80
18.	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	82
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	83

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПРОТОКОЛЫ РАСЧЕТА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА.....	88
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРОТОКОЛЫ РАСЧЕТА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ	Ошибка! Закладка не определена.
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	Ошибка! Закладка не определена.
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	Ошибка! Закладка не определена.
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	Ошибка! Закладка не определена.

ВВЕДЕНИЕ

Проект «Отчет о возможных воздействиях» выполнен ТОО «Каз Гранд Эко Проект» с лицензией на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды государственная лицензия №01591Р от 15.08.2013 года в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Экологическая оценка – процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду. Видами экологической оценки являются стратегическая экологическая оценка, оценка воздействия на окружающую среду, оценка трансграничных воздействий и экологическая оценка по упрощенному порядку.

Оценка воздействия на окружающую среду – процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса / далее по тексту ЭК/.

Сведения, содержащиеся в отчете о возможных воздействиях соответствуют требованиям по качеству информации, в том числе быть достоверные, точные, полные и актуальные.

Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии:

- 1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям ЭК, а также в случаях, предусмотренных ЭК, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;
- 3) подготовку отчета о возможных воздействиях;
- 4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;
- 5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;
- 6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с ЭК.

Для организации оценки возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду:

- 1) инициатор намечаемой деятельности представляет проект отчета о возможных воздействиях в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с пунктами 6 – 8 статьи 72 ЭК;
- 2) инициатор намечаемой деятельности распространяет объявление о проведении общественных слушаний в соответствии с пунктом 4 статьи 73 ЭК;

3) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в случае, предусмотренном пунктом 19 статьи 73 ЭК, создает экспертную комиссию;

4) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды выносит заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со статьей 76 ЭК;

5) инициатор намечаемой деятельности организует проведение послепроектного анализа в соответствии со статьей 78 ЭК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть представлен в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды не позднее трех лет с даты вынесения уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду. В случае пропуска инициатором указанного срока уполномоченный орган в области охраны окружающей среды прекращает процесс оценки воздействия на окружающую среду, возвращает инициатору проект отчета о возможных воздействиях и сообщает ему о необходимости подачи нового заявления о намечаемой деятельности.

При наличии в отчете коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны инициатор или составитель отчета о возможных воздействиях, действующий по договору с инициатором, вместе с проектом отчета о возможных воздействиях подает в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды:

1) заявление, в котором должно быть указано на конкретную информацию в проекте отчета о возможных воздействиях, не подлежащую разглашению, и дано пояснение, к какой охраняемой законом тайне относится указанная информация;

2) вторую копию проекта отчета о возможных воздействиях, в которой соответствующая информация должна быть удалена и заменена на текст "Конфиденциальная информация".

При этом в целях обеспечения права общественности на доступ к экологической информации уполномоченный орган в области охраны окружающей среды должен обеспечить доступ общественности к копии отчета о возможных воздействиях, указанной в части первой настоящего подпункта.

Указанная в отчете о возможных воздействиях информация о количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, а также об образуемых, накапливаемых и подлежащих захоронению отходах не может быть признана коммерческой или иной охраняемой законом тайной.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды несет ответственность за обеспечение конфиденциальности информации, указанной инициатором, в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

1. СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Инициатор намечаемой деятельности:

Заказчик: ТОО «Basbarmaq»

БИН: 220940039419

Адрес: Туркестанская область, Ордабасинский район, Бадамский сельский округ, село Бадам, квартал 029, здание 1767

1.2 Вид намечаемой деятельности:

Завод по производству кирпича.

1.3 Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК [1]:

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности №KZ48VWF00483906 от 18.12.2025 года и в соответствии с пп.3.6 п.3 раздела 1 Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК, производство керамических изделий путем обжига, в частности кровельной черепицы, кирпича, огнеупорного кирпича, керамической плитки, каменной керамики или фарфора, с производственной мощностью, превышающей 75 тонн в сутки, и (или) с мощностью обжиговых печей, превышающей 4 м³, и плотностью садки на обжиговую печь, превышающей 300 кг/м³, объект относится к I категории.

1.4 Санитарная классификация:

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2023 года №ҚР ДСМ-2, приложение 1, раздел 4, п.15. пп.8 СЗЗ для объекта (производство кирпича) – 500 м.

1.5 Описание места осуществления намечаемой деятельности

Кирпичный завод ТОО «Basbarmaq» расположено на земельном участке с кадастровым номером 19-293-029-2032, площадью 2,2184 га, по адресу: Туркестанская область, Ордабасинский район, с.о.Бадам, 029 квартал, участок 2032.

Для данного завода Департаментом экологии по Туркестанской области было выдано разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ58VCZ03829683 от 30.01.2025 года.

Территория участка граничит: с севера и запада – с землями сельского хозяйства, с юга – с автодорогой Шымкент-Бадам, с юго-востока – с территорией АЗС «KAZPROMOIL», с востока – с территорией другого кирпичного завода. Ближайшая жилая зона село Бадам расположена на расстоянии более 1300 м в западном направлении.

Поверхностный водный объект озера Боржар расположена на расстоянии более 3300 метров с северной стороны.

Производственная мощность завода по производству кирпича составляет: стандартный кирпич с размером 250х120х65 мм – 150 000 штук в сутки, 40 500 000 штук в год; полуторный кирпич с размером 250х120х88 мм – 100 000 штук в сутки, 27 000 000 штук в год.

Режим работы предприятия – 2-х сменный по 8 часов (16 часов в сутки), 9 месяцев (270 дней в году).

Координаты расположения завода: 42°23'17.5"N 69°17'57.2"E.

На отведенном участке не имеются зеленые насаждения.

Обзорная карта расположения представлена на рисунке 1.1.

Расположение объекта с указанием источников загрязнения представлена на рисунке 1.2.



Рисунок 1.1 – Обзорная карта расположения

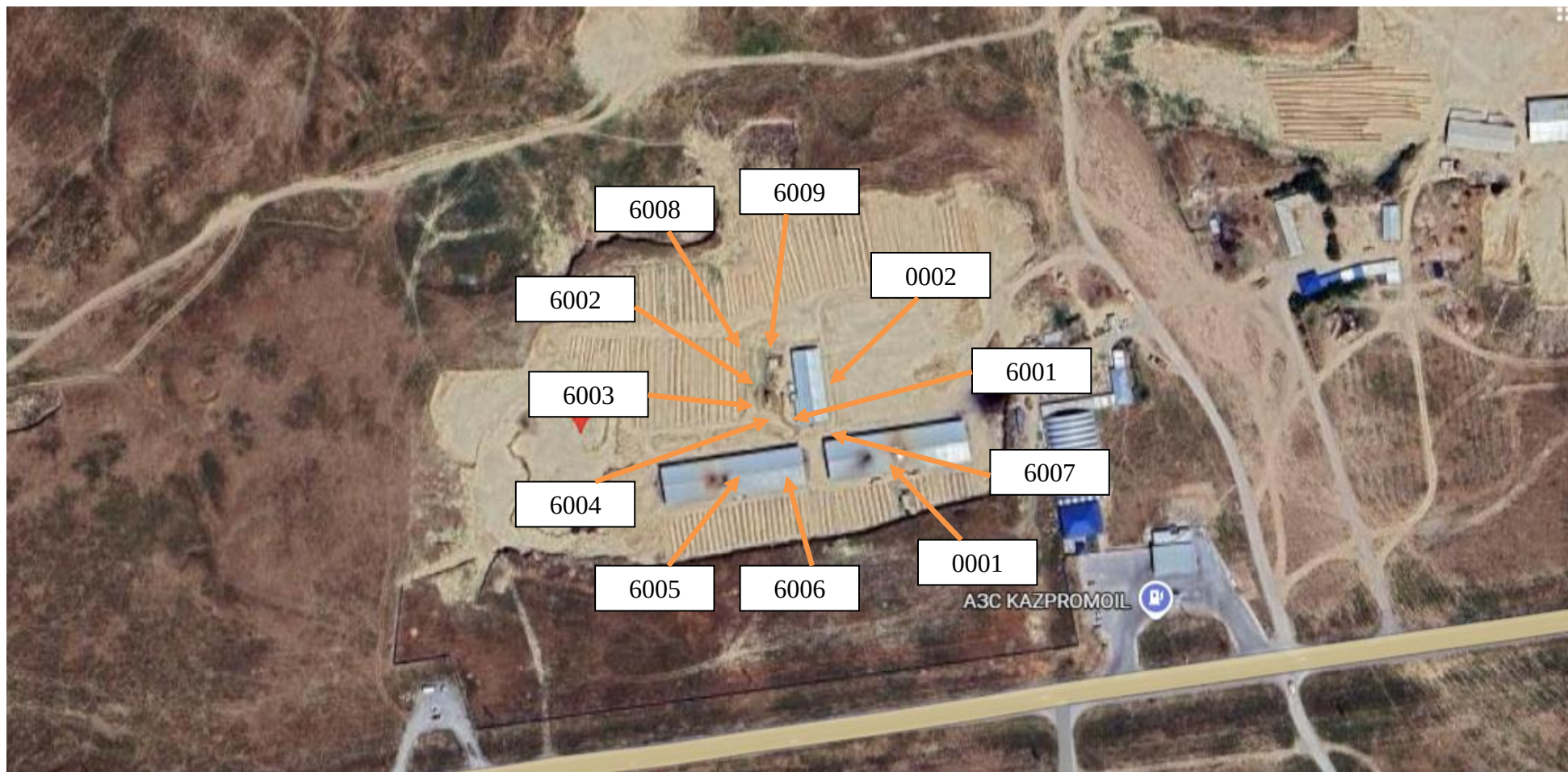


Рисунок 1.2 – Ситуационная карта-схема объекта с указанием источников загрязнения

1.6 Общее состояние окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

На отведенном участке не имеются зеленые насаждения.

Участок расположен за пределами селитебной зоны населенного пункта, на площадке, на застроенной территории.

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки, до глубины 20,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый, макропористый, от твердой до тугопластичной консистенции, просадочный, мощностью 12,6-12,8 м. Просадка грунтов от собственного веса при замачивании составляет 5,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

второй ИГЭ – суглинок коричневый, макропористый, мягко и текучепластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 2,2-7,4 м.

Согласно карте комплексного сейсмического микрорайонирования территории г. Шымкента, сейсмичность площадки – 7 баллов, Сейсмическая зона- II, подзона - А, сейсмический участок-II-A-10 Сейсмические условия без осложняющих факторов.

Нормативная глубина промерзания грунта для суглинка - 1,0м.

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 25,0 м не вскрыты.

В районе участка изысканий отсутствуют месторождения полезных ископаемых. Использование недр в процессе строительства и эксплуатации предприятия не предусматривается. Какие-либо редкие геологические обнажения, минеральные образования, палеонтологические объекты и участки недр, объявленные в установленном порядке заповедниками, памятниками природы, истории и культуры в районе предприятия не выявлены.

Территория участка свободна от зеленых насаждений. Свободная от застройки территория будет озеленяться путем рядовой и групповой посадкой деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5 м.

В отношении животного мира аспект воздействия в немалой степени зависит от сезона начальных этапов проведения работ. Это связано с тем, что фактор беспокойства будет оказывать наибольшее влияние только на первых этапах работ. В дальнейшем его влияние снизится, так как известно, что животные достаточно быстро привыкают к техногенному шуму. На проектируемой территории постоянно живут, преимущественно мелкие животные и птицы, легко приспосабливающиеся к присутствию человека и его деятельности. В целом, ведение данных работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова, мест обитания и миграционных путей животных. На участке отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты животного мира.

1.7 Изменения окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от намечаемой деятельности

В случае отказа от намечаемой деятельности существенных, негативных изменений в окружающей среде не будет. Отказ от намечаемой деятельности лишь негативно скажется на социально-экономическом развитии района.

Таким образом, намечаемая деятельность окажет долгосрочный положительный эффект воздействия на социальную среду.

1.8 Земельные ресурсы для намечаемой деятельности

Участок расположен за пределами селитебной зоны населенного пункта, на площадке на изначально застроенной и с инженерными коммуникациями. Территория проектируемого объекта не отличается уникальностью и характеризуется вполне обычными для данной зоны видами земельных покровов, которые уже подвергнуты антропогенной трансформации и являются достаточно устойчивыми к дальнейшим антропогенным воздействиям при сохранении существующего экологического состояния и техногенной нагрузки. Изъятие новых земель не предусматривается. Прямое негативное воздействие намечаемой деятельности на земельные ресурсы не прогнозируется. Размещение вспомогательных объектов не планируется в существующем земельном отводе.

1.9 Сведения о проектируемом объекте

Линия по производству кирпича состоит из следующих основных стадий:

- 1. Склад приема и хранения сырья;**
- 2. Дробильный процесс угля;**
- 3. Глиняная заготовка;**
- 4. Мастерская по изготовлению заготовок;**
- 5. Склад готовой продукции.**

Склад приема и хранения сырья.

Глину, требуемого качества добывают в карьерах и доставляют на завод на грузовых транспортных средствах. Глина хранится на складе. Также в качестве сырья используется уголь.

Сырье и компоненты, предназначенные для производства, перед изготовлением проходят процесс подготовки.

Дробильный процесс угля.

Уголь подаются в дробилку (измельчитель) с помощью погрузчика. Измельченное сырье отправляется конвейерной лентой на барабанное сито для сортировки. Размер частиц не должен превышать 3 мм. Более 3 мм угольные частицы отправляются лентой на повторные измельчения в дробилку. Измельченный уголь (в пределах 3 мм) отправляется в коробчатый питатель, потом транспортерной лентой в двух вальный смеситель для смешивания.

вания с грунтом (суглинки), с водой, после перемешивания сырье на конвейере отправляется на склад выдержки сырья. Этот процесс происходит одновременно с глиняной заготовкой. Выдержка происходит в течение 3-7 дней.

Глиняная заготовка.

Глинистое сырье подается в питатель с помощью погрузчика и равномерно по транспортеру направляется на сито для удаления камней и корней. После удаления камней и корней травы из глины отсортированная глина подается на вальсы тонкого дробления, что частицы сырья не должен превышать 3мм., более 3 мм частицы отправляется лентой на повторные измельчения в вальсы. 3мм частицы подается конвейером в коробчатый питатель, потом с транспортной лентой в двух вальный смеситель для смешивания с угольями и добавляется вода, после перемешивания сырье на конвейере отправляется на склад выдержки сырья. Этот процесс происходит одновременно с угольной заготовкой. Выдержка происходит в течение 3-7 дней.

Мастерская по изготовлению заготовок.

Сырье, выдержанное 3-7 суток, подается в коробчатый питатель и транспортной лентой равномерно поступает в двухканальный смеситель и добавляется вода, после перемешивания сырье отправляется транспортной лентой на верхний уровень двухступенчатый вакуумного экструдера. После вторичного добавления воды и равномерного перемешивания сырье сжимается чтобы сделать сырье более плотным, а влажность более однородной. В вакуумной камере используется вакуумный насос для извлечения воздуха из пространства между частицами исходного материала и частицами, что увеличивает плотность экструзии, улучшает выход. Затем через нижнюю ступень экструдера сырье снова экструдировано спиральным расширителем. Сформированные заготовки разрезаются с помощью системы автоматической резки заготовок, разрезанные куски поступает на резку кирпича сырца и поступает на тканевую ленту, а бракованные или излишние заготовки на обратную ленту для повторного перемешивания. Поступающие сырца кирпича с помощью захватывающий машиной для синхронной загрузки кирпича (богомол) укладывает кирпичи на круговую систему транспортировки заготовок для транспортировки сырых заготовок в различные части печного помещения, а затем синхронная машина для разгрузки кирпичей (богомол) перемещает кирпичи на тканевый стол, а затем кодирует кирпичи с помощью 2-х роботами. Сырые заготовки для мобильной вращающейся туннельной печи, кирпичи укладываются на пол и не перемещаются, печь перемещается, а сырые заготовки включаются в партии.

Корпус мобильной вращающейся туннельной печи разделен на 4 секции: секция сушки и удаления влаги, секция предварительного нагрева, секция обжига, секция изоляции и охлаждения, и эти 4 секции соединены вместе. На внутренней боковой стенке и верхней части корпуса печи установлены трубы для отвода влаги и подвода тепла соответственно.

Секция сушки и удаления влаги.

Корпус печи перемещается вперед, и глинобитные кирпичи попадают внутрь секции сушки и удаления влаги, где для сушки используется восста-

новленный высокотемпературный дымовой газ до достижения температуры около 200°C. Применяя автоматическую систему заслонок, сбор влаги и печь синхронизированы. Сушки для удаления влаги вентилятор удерживается наверху для прямой регулировки и увеличения объема подаваемого воздуха, отправляя горячий воздух из хвоста непосредственно в секцию сушки удаления влаги, сокращая время сушки для достижения быстрой сушки кирпичей. Низкотемпературный и высоко влажный дымовой газ в сушильной камере проходит через автоматически переворачиваемое отверстие для выпуска влаги на кольцевом дымоходе и поступает в башню где работает 2 вентилятора всасывание воздуха.

Секция предварительного нагрева.

Глиняные кирпичи сушатся в секции сушки и удаления влаги до температуры около 200°C, а затем поступают в секцию предварительного нагрева, где нагреваются до температуры около 600°C с помощью рекуперированного высокотемпературного дымового газа, образующегося в секции обжига.

Секция обжига.

В печи в целом реализована интеллектуальная система управления запуском одной кнопкой, а интеллектуальная система обжига автоматически считывает и вычисляет сигналы датчиков температуры, влажности и давления, собираемые каждым сборным модулем печи. Путем настройки частотного преобразователя можно разумно регулировать объем обдува воздухом и получать заданную температуру обжига, так что дутьевой воздух, кирпич и внутреннее сгорание кирпича оптимально согласованы, что позволяет печи работать с более высоким КПД и снижает расход внутреннего сгорания. Интеллектуальная система обжига автоматически считывает и вычисляет температуру, влажность, давление и другие сигналы датчиков, собранные различными модулями сбора печи и контролируется оператором одним управлением собранное в модуль управление печи. Путем регулировки преобразователя частоты для интеллектуального управления потоком воздуха и участия в управлении горением достигается оптимальное соотношение воздуха, кирпичей и внутреннего сгорания. Печь работает с более высокой эффективностью, тем самым достигая цели снижения внутреннего сгорания. Кирпичи обжигаются при температуре 850-1050°C в секции обжига до полного обжига.

Секция охлаждения.

После обжарки кирпичи в камере охлаждаются, где горячий воздух проходит через отверстие для выпуска воздуха на кольцевом дымоходе. Кирпичи охлаждаются холодным воздухом, который нагревается за счет тепла, выделяемого обожженными кирпичами, и превращается в горячий дымовой газ, большая часть которого может быть восстановлена и использована в качестве сушильного средства в секции сушки.

Весь процесс прост, научен и разумен, что сокращает большое количество труда, уменьшает повреждения в процессе преобразования кирпича и повышает уровень квалификации кирпича. Благодаря использованию интеллектуальной системы обжига температура в каждой секции печи равномер-

ная, качество кирпичей хорошее, обожженные кирпичи не содержат пережаренных или недожаренных кирпичей, выход составляет до 99,99%.

Система дымовых газов.

Соединение от выхода из печи до входной секции башни сероочистки осуществляется со стороны спроса путем кирпичной кладки избыточного дымохода, чтобы удовлетворить потребности башни сероочистки и тем самым обеспечить нормальную и стабильную работу печи.

Система поглощения SO_2 в основном состоит из четырех основной башни десульфуризации спрей слой комбинированный туманоуловитель слой промывки и внешний стекловолокну армированного пластика структуры.

Основной принцип десульфуризации.

Двухщелочной метод заключается в использовании десульфуризатора на основе натрия для десульфуризации в башне, из-за сильной щелочности десульфуризатора на основе натрия, поглощение растворимости продуктов реакции диоксида серы, не вызовет перенасыщенных кристаллов.

Вызывает образование накипи и проблемы с засорением. С другой стороны, продукт десульфуризации сбрасывается в регенерационный бак с гидроксидом кальция для восстановления и регенерации, а регенерированный десульфуризатор на основе натрия подается обратно в сероочистительную башню для повторного использования.

Технология двухщелочного обессеривания дымовых газов заключается в использовании раствора гидроксида натрия в качестве пускового агента десульфуризации, подготовленный раствор гидроксида натрия непосредственно в башне десульфуризации промывает дымовой газ для удаления SO_2 , чтобы достичь цели десульфуризации дымовых газов, а затем продукты десульфуризации в бассейне регенерации десульфуризатора восстанавливаются до гидроксида натрия и затем возвращаются в башню десульфуризации для рециркуляции. Процесс FGD в основном включает пять частей: (1) подготовка и добавление абсорбента; (2) распыление суспензии абсорбента; (3) смешивание капель в башне и контакт дымовых газов; (4) восстановление суспензии регенерационного бассейна на основе натрия; (5) обезвоживание гипса. Осадки, шлаки, различные остатки и промышленные хвосты можно перемешивать с грунтами (заготовка) и используется для спекания стандартных кирпичей.

Технологический процесс:

1. Вход дымовых газов: сернистый дымовой газ, образующийся в котлах и других установках, поступает через дымовые трубы под действием вентиляторов со дна башни десульфурации. Из-за большие площади нижнего сечения скорость потока дымового газа снижается, что способствует последующей обработке.

2. Поглощение путем впрыска: при подъеме дымовых газов система впрыска на крыше башни выбрасывает щелочной абсорбционный раствор образуя туманные капли. Капли полностью контактируют с дымовым газом,

кислотные газы, такие как диоксид серы, поглощаются, происходят химические реакции.

3. Обезвоживание от тумана: дымовой газ после реакции абсорбции содержит большое количество водяного пара когда дымовой газ течет, капли из-за инерции ударяются о стенку, собираются в большие капли под потоком, чтобы достичь разделения газа и жидкости, уменьшить содержание воды в дымовом газе.

4. Выбросы очищенного газа: чистый дымовой газ, обезвоженный путем удаления тумана, выделяется из верхней части башни для десульфурации и выбрасывается в атмосферу через дымоход.

5. Дополнение и циркуляция поглотителем: после поглощения диоксида серы абсорбирующий раствор частично подается в реактивный бассейн с размером 16*8 из 8 секции, через циркуляционный насос возвращается в верхнюю часть башни для опрыскивания.

Секция впуска дымовых газов в абсорбционную башню спроектирована таким образом, чтобы предотвратить обратный поток дымовых газов и накопление твердых частиц.

Абсорбционная башня оснащена достаточным количеством и размером люков.

Конструкция системы распыления может разумно распределить необходимое количество распыления, сделать поток дымовых газов равномерным и обеспечить полный контакт и реакцию абсорбционной суспензии и дымовых газов.

Склад готовой продукции.

Обожженные готовые кирпичи выходят из хвостовой части печи. Транспортное средство напрямую въезжает в камеру печи для загрузки.

Далее готовая продукция – керамический кирпич направляется на склад готовой продукции.

Режим работы предприятия – 2-х сменный по 8 часов (16 часов в сутки), 9 месяцев (270 дней в году).

Кирпичный завод действующий, период эксплуатации с января 2026 года по декабрь 2034 года.

Инженерное оборудование, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение предусмотрено от собственной скважины. Вода используется для хозяйственно-питьевых нужд и производственных нужд. Вода для производственных нужд – безвозвратное.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется самотеком в бетонированный водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом спец.автотранспортом на ближайшие очистные сооружения.

1.10 Потребность в механизмах, энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

На период эксплуатации объекта будут использованы такие материалы как: глина – 105000 т/год, уголь – 4550 т/год.

Численность работающих. Списочный состав трудящихся составит 25 человек.

Суточная потребность питьевой воды, норма – 25 л/сут

$Q = 25 \cdot 25 = 625 \text{ л (0,625 м}^3\text{/сут)}$

$625 \text{ л} \cdot 270 \text{ дней} = 168750 \text{ л /1000} = 168,75 \text{ м}^3\text{/год}$

Объем воды на хозяйственно-питьевые нужды составит 168,75 м³/год.

Потребность воды для производственных нужд – 45 м³/сут, 12150 м³/год.

1.11 Ожидаемые виды, характеристика и количество эмиссий в окружающую среду, иные вредные антропогенные воздействия

Под эмиссиями понимаются [1] поступления загрязняющих веществ, высвобождаемых от антропогенных объектов, в атмосферный воздух, воды, на землю или под ее поверхность. В результате намечаемой деятельности ожидаются эмиссии загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

1.11.1 Ожидаемые эмиссии в атмосферный воздух

Основным видом воздействия объекта на состояние воздушной среды является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются:

- ист.0001. Печь для обжига.
- ист.0002. Отопительный котел.
- ист.6001. Дробилка
- ист.6002. Конвейерная лента.
- ист.6003. Барабанное сито.
- ист.6004. Двухвальный смеситель.
- ист.6005. Вальсы тонкого дробления.
- ист.6006. Коробчатый питатель.
- ист.6007. Двухканальный смеситель.
- ист.6008. Склад угля.
- ист.6009. Спецтехника.

Всего проектом предусмотрено 11 источников выбросов ЗВ, из них: 2 организованные, 9 неорганизованные.

Перечень источников и параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблице 3.1 и 3.3.

Величины эмиссий в атмосферу определены расчетным путем. Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации. Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проведено с применением расчетных (расчетно-аналитических) методов.

Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании ин-

струментальных измерений и расчетных формул, учитывающих параметры конкретных источников.

1.11.2. Иные ожидаемые вредные антропогенные воздействия на окружающую среду

Согласно ст.10 Экологического кодекса РК под антропогенным воздействием на окружающую среду понимается прямое или косвенное влияние деятельности человека на окружающую среду в виде:

- эмиссий, под которыми понимаются поступления загрязняющих веществ, высвобождаемых от антропогенных объектов, в атмосферный воздух, воды, на землю или под ее поверхность;
- физических воздействий объектов на окружающую среду, под которыми понимаются воздействия шума, вибрации, электромагнитных полей, ионизирующего излучения, температурного и других физических факторов, вызывающие изменение естественных температурных, энергетических, волновых, радиационных и других физических свойств компонентов окружающей среды;
- захоронения отходов, их незаконного размещения на земной поверхности или поступления в водные объекты;
- поступления парниковых газов, высвобождаемых от антропогенных объектов, в атмосферный воздух;
- строительства и эксплуатации объектов (зданий, сооружений, строений, коммуникаций), а также постутилизации (сноса) объектов, выработавших свой ресурс;
- использования природных ресурсов и полезных свойств природной среды, в том числе путем их временного или безвозвратного изъятия;
- интродукции в природную среду объектов животного и растительного мира, в том числе преднамеренного высвобождения в окружающую среду и реализации (размещения) на рынке генетически модифицированных организмов;
- проведения мероприятий по охране окружающей среды.

Вредными признаются любые формы антропогенного воздействия на окружающую среду, в результате которого может быть причинен вред жизни и (или) здоровью человека, имуществу и (или) которое приводит или может привести к загрязнению окружающей среды, причинению экологического ущерба и (или) иным негативным изменениям качества природной среды, в том числе в форме:

- истощения или деградации компонентов природной среды;
- уничтожения или нарушения устойчивого функционирования природных и природно-антропогенных объектов и их комплексов;
- потери или сокращения биоразнообразия;
- возникновения препятствий для использования природной среды, ее ресурсов и свойств в рекреационных и иных разрешенных законом целях;
- снижения эстетической ценности природной среды.

1.11.2.1. Шум и вибрация

Шумовое загрязнение, связанное с работами предприятия, может включать в себя шум от двигателей техники и оборудования, шум от погрузки сырья. Совокупное воздействие отработавших транспорта может повлиять на дикую природу и жителей близлежащих районов.

Вибрация при работе техники незначительна, воздействие вибрации на окружающую среду не является существенным.

Уровни звукового давления не превышают установленные нормативы.

1.12 Ожидаемые виды и характеристики отходов намечаемой деятельности

В период эксплуатации объекта будет работать персонал в количестве – 25 чел. Объем образования твердых бытовых отходов от жизнедеятельности персонала – 1,875 т/год.

Расчет объемов образования ТБО

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях на одного человека	0,3
Среднесписочная численность работающих, чел	25
Продолжительность, мес.	9
Средняя плотность отходов, т/м ³	0,25
Количество отходов, т/год	1,40625

Объем образования отработанных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n \times T / T_p, \text{ шт/год},$$

$$M_{рл} = N \times m_{рл}, \text{ т/год}$$

Исходные данные для расчета объема образования отработанных ламп представлены в таблице:

Марка ламп	n, шт.	T, ч/год	T _p , ч	m _{рл} , т
ДРЛ 250	63	4380	12000	0,000219
ДРЛ 400	27	4380	15000	0,000274
ЛД 36	273	4380	13000	0,000240
Итого:	363			

Итого отработанных ламп по маркам:

Марка ламп	N, шт/год	M _{рл} , т/год
ДРЛ 250	22,995	0,0050
ДРЛ 400	7,884	0,0022
ЛД 36	91,98	0,0221
Итого:	122,859	0,0293

В процессе формовки возможен брак по техническим причинам. В процессе обжига образуются отходы – бой кирпича. На количество образования отходов влияют качество сырья, производительность печи, уровень автоматизации и механизации, вид выпускаемого изделия.

Количество отхода определяется исходя из объема годового производства и удельного выхода брака. При проектной производительности: стандартный кирпич с размером 250x120x65 мм, 40 500 000 штук в год;

полуторный кирпич с размером 250х120х88 мм, 27 000 000 штук в год. Оба кирпича весят по 3,0 кг. Исходя из указанных данных, определяем годовой производительность завода, которая составляет: стандартных кирпичей 40 500 000 шт/год * 3,0 кг/шт = 121 500 000 кг/год или 121 500 т/год; полуторных кирпичей 27 000 000 шт/год * 3,0 кг/шт = 81 000 000 кг/год или 81 000 т/год.

При нормативном уровне брака 0,03 % от массы выпускаемой продукции, годовой объем образования отхода составит:

$$202\,500\text{ т} \times 0,03\% = 60,75\text{ т/год}.$$

Сбор и хранение отходов боя кирпича производятся на открытой площадке, в специально отведенном месте. Затем данный вид отходов частично используется для собственных нужд.

Таблица 1.1 - Перечень, объемы, состав, классификация и код отходов

№ п/п	Наименование отхода	Отхоодообразующий процесс	Содержание ос- новных компо- нентов, % массы	Опасные свойства (при наличии)	Код отхода в со- ответствии с Классификатором отходов	Объем обра- зования от- ходов, т/год	Место и спо- соб накопле- ния отхода	Срок накоп- ления	Управление отходом
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Отработанные лампы	Освещение помеще- ний и террито- рии	Стекло – 92,0; Другие металлы – 2,02; Прочие – 5,98.	нет	20 01 36	0,0293	Контейнер емк. 1,1 м ³ на спец. площад- ке	не более 6 мес	Передача спец. органи- зации
2	Смешанные коммунальные отходы	Непроизводственная деятельность персо- нала предприятия	Бумага и древе- сина – 60; Тряпье - 7; Пищевые отходы -10; Стеклобой - 6; Металлы - 5; Пластмассы - 12.	нет	20 03 01	1,40625	Контейнер емк. 1,1 м ³ на спец. площад- ке	не более 1 сут	Передача спец. органи- зации
3	Брак и бой кирпича	Производственная деятельность	Кирпичная глина - 86; Измельченный брак кирпича после сушки – 1; Измельченный бой кирпича после обжига – 0,5; Прочие – 12,5.	нет	10 12 06	60,75	Открытая площадка	не более 6 мес	Используется для собствен- ных нужд

2. ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Краткое описание выбранного варианта намечаемой деятельности

При выбранном варианте соблюдаются в совокупности следующие условия:

- соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по выбранному варианту, законодательству РК, в том числе в области охраны окружающей среды;
- соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;
- разумный уровень затрат на осуществление намечаемой деятельности по данному варианту;
- доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту;
- отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по выбранному варианту.

2.2 Рассматриваемые варианты намечаемой деятельности

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду не рассматривались альтернативные варианты, включающие:

- различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов;
- различная последовательность работ, так как выбранная последовательность работ обусловлена требованиями нормативных документов;
- различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту), так как условия доступа продиктованы существующей транспортной инфраструктурой;
- различные машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели, так как их перечень обусловлен выбранной технологией;

3. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Под затрагиваемой территорией, согласно ст. 68 Экологического кодекса РК [1], понимается территория, в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности.

Проектируемый земельный участок расположен на территории Ордабасинского района Туркестанской области, за пределами селитебной территории.

Вышеуказанные земли при выполнении в полном объеме природоохранных мероприятий не будут затронуты выбросами, сбросами и иными негативными воздействиями намечаемой деятельности на окружающую среду.

Природная среда окружающей территории способна перенести незначительные косвенные нагрузки в результате строительных работ.

В затрагиваемую намечаемой деятельностью не попадают особо охраняемые природные территории, экологические «коридоры» и пути миграции диких животных, важные элементы ландшафта, объекты историко-культурного наследия, территории исторического, культурного или археологического значения, густонаселенные территории.

Оценки воздействий, описанные в последующих, показали отсутствие сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха во всех контрольных точках на территории жилой застройки. На всех участках жилой застройки не прогнозируется превышение гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах. В дальнейшей перспективе прогнозируется улучшение общего качества атмосферного воздуха в связи с завершением строительных работ, как источника загрязнения атмосферы.

Эксплуатация объекта не скажется на качестве воды в действующих водозаборах хозяйственно-питьевых вод.

Сверхнормативное воздействие шума и вибрации на жилую застройку и другие чувствительные объекты не прогнозируется. Ввиду достаточной удаленности селитебных территорий от участка намечаемых работ прогнозируется затухание физических воздействий и отсутствие каких-либо опасных проявлений на здоровье и комфортную среду обитания населения.

Данное строительство будет иметь большое значение для социально-экономической жизни района, с точки зрения обеспечения населения электричеством, а также занятости местного населения. Эти факторы окажут позитивное значение на социально-экономические условия жизни населения прилегающих районов. Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК, так и для местного населения.

В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое при несомненно крупном социально-экономическом эффекте – обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными по-

следствиями.Проектируемые работы не окажут влияние на регионально-территориальное природопользование;

При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях); ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится.

4. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

В настоящей главе приводится оценка воздействия выбросов в атмосферу в процессе намечаемой деятельности. Описание ожидаемых выбросов, перечень загрязняющих веществ, их характеристика и количество детально рассмотрены в главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности» (раздел «Ожидаемые эмиссии в атмосферный воздух»).

Качество атмосферного воздуха является важным фактором, воздействие которого на здоровье людей и качество среды обитания необходимо учитывать при выполнении оценки воздействия на окружающую среду. Высокие концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе могут привести к следующим проблемам:

- Отрицательное воздействие на здоровье людей. Учитывая возможность того, что загрязнение воздуха может вызывать заболевания дыхательной и сердечнососудистой системы среди наиболее восприимчивых групп населения, стандарты качества атмосферного воздуха были установлены в соответствии с гигиеническими нормативами. Эти нормативы являются основой для оценки выбросов, относящихся к проекту, до установления экологических нормативов качества;

- Ухудшение среды обитания и окружающих земель. Азот и осаждение серы могут изменить кислотность почвы, что, в свою очередь, может препятствовать развитию некоторых видов флоры. Это особенно важно, если объекты проекта расположены в непосредственной близости от особо охраняемых природных территорий; и

- Вредное и раздражающее воздействие в ближайшей жилой застройке. Высокий уровень выбросов пыли может привести к увеличению фоновой скорости осаждения атмосферных примесей на поверхность зданий и сельскохозяйственных культур, а также, потенциально влияет на скорость роста растений.

Цель настоящей оценки качества воздуха заключается в определении воздействия на качество окружающего воздуха и вероятность возникновения любой из вышеупомянутых проблем. Для количественной оценки качества воздуха, по мере возможности, используются инструменты прогнозного моделирования и определяются всепрогнозируемы превышения нормативов при осуществлении намечаемой деятельности. В случае необходимости рекомендуется обеспечить меры по снижению отрицательного воздействия, чтобы обеспечить соответствие применимым нормативам качества воздуха.

4.1 Затрагиваемая территория

Загрязняющие вещества, переносимые по воздуху, после выброса могут перемещаться на значительные расстояния, хотя выбросы в атмосферу, в результате намечаемой деятельности, как ожидается, будут рассеиваться относительно быстро, и будут иметь ограниченные географические масштабы. С учетом этого факта и для целей настоящей оценки, участок исследования качества атмосферного воздуха в дальнейшем определяется как область воз-

действия, которой является территория, подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Предварительное моделирование показало, что максимальные воздействия намечаемой деятельности будут происходить в пределах границ участка объекта. В районе прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры, специальные требования к качеству атмосферного воздуха таких зон для данного района не учитывались.

4.2 Фоновые характеристики

4.2.1 Метеорологические и климатические условия

Климат Ордабасинского района, как части Туркестанской области, характеризуется как жаркое, сухое лето (июль до 20-30°C) и короткая, мягкая зима (январь около -0,9°C) с частыми оттепелями, в целом относится к умеренно-континентальному типу с сильным влиянием пустынных условий и недостатком осадков (150-250 мм в год), но с увеличением их в предгорьях и горах, где и распределяются неравномерно, с весенним и осенним максимумами; преобладают северные и северо-восточные ветры.

Основные черты:

Температурный режим:

Лето: Очень жаркое, сухое, с июлями в диапазоне 20-30°C; абсолютные максимумы могут достигать высоких значений (хотя в самом районе могут быть ниже, чем в Кызылкумах).

Зима: Короткая, мягкая, с частыми оттепелями; январские температуры выше, чем на севере области, приближаясь к 0°C; абсолютные минимумы могут быть низкими, но не экстремально.

Осадки:

Количество осадков скудное (150-250 мм), но возрастает к предгорьям (до 400-600 мм).

Неравномерное распределение, с главным весенним и второстепенным осенним максимумами.

Лето — самый сухой период.

Ветер:

Преобладают северные, северо-восточные ветры.

Средние годовые скорости: 1,9-3,9 м/с; в восточных районах ветры сильнее.

Тип климата: Умеренно-континентальный с резко-континентальными чертами, характерными для центральной Азии.

Таким образом, климат района определяется его расположением в пустынной зоне и близостью к горам, что создает жаркое и сухое лето с прохладными зимами и характерными ветровыми режимами.

4.2.2 Фоновое состояние атмосферного воздуха

В районе проектируемого объекта органами РГП «Казгидромет» не ведутся наблюдения за фоновыми концентрациями ЗВ.

4.3 Оценка возможного воздействия на атмосферный воздух

4.3.1 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы выбросами загрязняющих веществ

Согласно ст. 36 Экологического кодекса РК [1] для обеспечения благоприятной окружающей среды необходимым является достижение и поддержание экологических нормативов качества. Экологические нормативы качества разрабатываются и устанавливаются в соответствии с Экологическим кодексом РК [1] отдельно для каждого из компонентов окружающей среды. В том числе и атмосферного воздуха.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения. Настоящей оценкой воздействия намечаемой деятельности в качестве критериев приняты предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест установленные «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» [29].

Оценка воздействия на атмосферный воздух выполнена расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных гигиенических нормативов.

Областью воздействия является территория, 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.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов намечаемой деятельности выполнены в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» [21] с применением программного комплекса «ЭРА» (версия 3.0) фирмы Логос-плюс, предназначенному для широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащихся в выбросах предприятий и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г. Программный комплекс согласован в ГГО им. А.И. Воейкова (письмо № 1865/25 от 26.11.2010 г.) и рекомендован МПРООС для использования на территории РК (письмо № 09-335 от 04.02.2002 г.).

Характеристика источников и непосредственно расчет и его результаты представлены в «**Приложениях**» **1.1** и **2.2**.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ выполнен с без учёта метеорологических характеристик рассматриваемого региона. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в расчетах не учитывались, так как органами РГП «Казгидромет» в районе не ведутся наблюдения за фоновыми концентрациями.

Как показывают результаты расчетов при производстве эксплуатационных работ, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки).

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения приведен в таблице 3.5.

Так как расчетные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы ни в одной точке не достигают ПДК. Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

Выбросы предлагается установить в качестве норматива допустимых выбросов.

4.3.2 Данные о пределах области воздействия

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

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух.

Так как при производстве строительных работ ни по одному загрязняющему веществу не будет превышена ПДК, в том числе и на территории строительства, граница области воздействия будет проходить по границе участка строительства.

В приложении 4 представлены результаты расчетов рассеивания в виде карты-полей максимальных расчетных концентраций. Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Как показывают результаты расчетов после ввода в эксплуатацию объекта, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки).

Так как расчетные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы ни в одной точке не достигают ПДК, область воздействия ограничивается территорией за пределами жилой зоны и составляет радиусом 350 м. Жилая застройка не входит в пределы области воздействия.

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при добыче.

Выбросы предлагается установить в качестве норматива допустимых выбросов.

4.3.3 Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на атмосферный воздух.

Учитывая, что основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут являться работающие двигатели автотранспорта и строительной техники, основные мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу включают:

- комплектацию парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т. д.);
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- контроль работы техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);
- рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
- обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- четкую организацию работы автозаправщика - заправка строительных машин топливом и смазочными материалами в трассовых условиях должна осуществляться только закрытым способом;
- увлажнение грунта, отходов и других сыпучих материалов при погрузочных работах;
- контроль за соблюдением технологии производства работ.
- применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта в засушливые периоды года путем орошения дорог поливочными автомобилями;

К общим воздухоохраным мероприятиям при производстве строительно-монтажных работ относятся следующие:

- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- проверка и приведение в исправное состояние всех емкостей и резервуаров, где будут храниться масла, дизельное топливо, бензин;
- запрет на сжигание образующегося в процессе проведения работ строительного и бытового мусора.

При выборе строительных машин и механизмов предпочтение должно (при равных условиях) отдаваться технике с электрическим приводом.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов (НДВ) и

уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ.

4.3.4 Предложения по мониторингу атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха на площадке будет проводиться ежеквартально (при условии круглогодичного режима).

Анализы на границе СЗЗ проводятся на расстоянии 1000 метров.

Измерения будут проводиться, инструментальным путем в доступных от застройки местах по плану графику.

Характерной особенностью при измерении загрязнения атмосферы на границе СЗЗ является постоянное или периодичное изменения направления ветра порядка 40-50 градусов в связи с чем, для получения достоверных данных по загрязнению воздуха, отбор проб будет проводиться по веерной системе в 3-х точках с подветренной стороны и в 1 точке с наветренной стороны.

Отбор проб атмосферного воздуха будет производиться аккредитованной лабораторией совместно с представителем компании.

4.3.5 Сводная оценка воздействия на атмосферный воздух

Проведенные в рамках РООС оценки показывают, что выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух оцениваются как допустимые, граница области воздействия будет проходить по границе участка в радиусе 350 метров.

Воздействие на атмосферный воздух, которое оценивается как:

- локальное (ограничивается территорией строительства);
- кратковременное;
- незначительное.

Значимость прямого воздействия на атмосферный воздух – воздействие низкой значимости.

Кумулятивные воздействия не прогнозируются так как в долгосрочной перспективе (после окончания строительных работ) будут ликвидированы все источники загрязнения атмосферного воздуха.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на атмосферный воздух исключены. Намечаемая деятельность не оказывает существенного негативного трансграничного воздействия на окружающую среду на территории другого государства.

В долгосрочной перспективе воздействие производственных работ на атмосферный воздух оценивается как положительное, так как завершение строительных работ, как источника загрязнения атмосферного воздуха положительно скажется на качестве атмосферного воздуха.

4.4 Предложения по нормативам допустимых выбросов

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Как показали расчеты по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки). Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Как показывают результаты расчетов после ввода в эксплуатацию объекта, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки).

Так как расчетные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы ни в одной точке не достигают ПДК, область воздействия ограничивается территорией за пределами жилой зоны и составляет радиусом 350 м. Жилая застройка не входит в пределы области воздействия.

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при добыче.

Выбросы предлагается установить в качестве норматива допустимых выбросов.

Исходя из вышеизложенного и в соответствии с требованиями п. 8 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» [11] эмиссии, осуществляемые при выполнении строительных работ и эксплуатации объекта, предлагаются в качестве нормативов допустимых выбросов.

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 3.6.

4.4.1 Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов

В число параметров, отслеживаемых в рамках контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов, входят максимально-разовые (г/сек) и валовые выбросы (т/год) загрязняющих веществ в атмосферу.

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

5. ШУМ И ВИБРАЦИЯ

В настоящей главе содержится информация по оценке степени шумового и вибрационного влияния, возникающего в результате реализации намечаемой деятельности. Шум и вибрация могут оказывать влияние на здоровье и благополучие человека, особенно в отношении нарушения отдыха и сна. Эти факторы могут являться причиной повышенного уровня стресса и прочего вреда здоровью. Помимо негативного влияния на здоровье, шум и вибрация также могут оказывать отрицательное воздействие на посетителей таких общественных мест, как кладбища, пляжи и другие открытые посещаемые территории, где повышенный уровень шума может быть недопустимым.

Как отмечалось в главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности («Шум и вибрация»)» ввиду того, что вибрация при работе техники незначительна, воздействие вибрации на окружающую среду не является существенным.

Рельеф местности способствует свободному затуханию звука в пространстве и будет иметь ограниченные географические масштабы. Чувствительные ареалы обитания в пределах РП отсутствуют.

5.1 Оценка планировочной ситуации и фоновой акустической обстановки

Поверхность участка представляет собой ровную местность с уклоном, что способствует свободному затуханию звука в пространстве. Полоса древесно-кустарниковой растительности служит естественным препятствием для распространения шума.

Источниками шума на рассматриваемой территории в настоящее время является движущийся по автодорогам автотранспорт. Ввиду низкой интенсивности движения, а также удаленности от жилой застройки автотранспорт не является значимыми источником акустического и вибрационного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

5.1.1 Оценка возможного шумового воздействия на окружающую среду

Ввиду наличия препятствий для распространения шума, а также значительной удаленности жилой застройки и отсутствия в районе объектов чувствительных к шумовому воздействию расчетная оценка шумового воздействия не выполнялась.

Шумовое воздействие планируемой деятельности на окружающую среду, здоровье населения оценивается как допустимое.

5.1.2 Сводная оценка воздействия шума на население

Воздействие планируемой деятельности на атмосферный воздух населенных мест в форме шумового воздействия оценивается:

- прямое;
- локальное;
- кратковременное;
- незначительное.

6. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

В настоящей главе представлены основные характеристики поверхностных вод в районе намечаемой деятельности. В ней описывается воздействие, которое может оказать намечаемая деятельность на эту среду. В главе также определены меры по смягчению последствий, необходимых для исключения и (или) минимизации потенциально негативного воздействия на окружающую среду

Влияние на поверхностные воды оценивается по возможности воздействия на качество воды.

Изъятия водных ресурсов не будет.

6.1 Затрагиваемая территория

Намечаемая деятельность не связана с изъятием водных ресурсов.

6.2 Современное состояние поверхностных вод

Гидрографическая сеть на площадке отсутствует. Вблизи поверхностные водные объекты отсутствуют. Объект не входит в водоохранную зону. Ближайший поверхностный водный объект – озеро Боржар расположена на расстоянии более 3300 метров с северной стороны..

6.3 Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на поверхностные воды

Водоснабжение предусмотрено от собственной скважины. Вода используется для хозяйственно-питьевых нужд и производственных нужд. Вода для производственных нужд – безвозвратное.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется самотеком в бетонированный водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом спец.автотранспортом на ближайшие очистные сооружения.

Численность работающих. Списочный состав трудящихся составит 25 человек.

Суточная потребность питьевой воды, норма – 25 л/сут

$Q = 25 \cdot 25 = 625 \text{ л (0,625 м}^3\text{/сут)}$

$625 \text{ л} \cdot 270 \text{ дней} = 168750 \text{ л} / 1000 = 168,75 \text{ м}^3\text{/год}$

Объем воды на хозяйственно-питьевые нужды составит 168,75 м³/год.

Потребность воды для производственных нужд – 45 м³/сут, 12150 м³/год.

6.4 Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со сточными водами

Для хозяйственно-бытовых сточных вод порядок обращения непредусматривает сброс данного вида сточных вод в водные объекты либо отведение на рельеф местности. Весь объем образования стоков от персонала передается для очистки на ближайшие очистные сооружения в соответствии с договором с коммунальными службами.

6.5 Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на поверхностные воды

Загрязнением водных объектов признается сброс или поступление иным способом в водные объекты предметов или загрязняющих веществ, ухудшающих качественное состояние и затрудняющих использование водных объектов.

Охрана водных объектов осуществляется от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли и воздух).

В соответствии с оказываемым воздействием на поверхностные и подземные водные объекты в рамках РООС разработаны мероприятия по предотвращению или снижению этого воздействия. На всех стадиях СМР необходимо следовать рекомендациям организационного характера:

- 1) обязательно соблюдать границы участков, отводимых под строительство;
- 2) техническое обслуживание автотранспорта и строительной техники осуществлять на базе автотранспортного предприятия, предоставляющего технику;
- 3) применять технически исправные строительные машины и механизмы;
- 4) запретить проезд строительной техники вне существующих и специально созданных технологических проездов;
- 5) оборудовать специальными поддонами стационарные механизмы для исключения пролива топлива и масел;
- 6) обеспечить заправку строительных машин и механизмов в специально оборудованном месте или АЗС;
- 7) оснащение строительных площадок, где работают машины и механизмы, адсорбентом на случай утечек ГСМ;
- 8) в случае аварийной ситуации своевременно принять меры по их ликвидации;
- 9) предотвращение мойки автотранспортных средств и других механизмов в реке и на берегах, а также производство работ, которые могут явиться источником загрязнения вод;
- 10) образующиеся хозяйственно-бытовые сточные воды собирать в специализированные емкости с последующим вывозом на очистные сооружения;
- 11) складировать материалы только на специально подготовленной площадке;
- 12) своевременная уборка и вывоз строительных отходов на полигон ТБО;
- 13) производить разборку всех временных сооружений, а также очистку стройплощадки и благоустройство нарушенных земель после окончания строительства.

Дополнительно при проектировании соответствующих объектов необходимо предусмотреть мероприятия инженерно-технического характера. При планировке территории площадок под строительство объектов рекомендуется:

- 1) вертикальную планировку производить методом отсыпки территории площадочных объектов с максимальным сохранением моховорастительного слоя;
- 2) сохранять сложившийся термовлажностный режим грунтов в основании возводимых сооружений;
- 3) срез грунта при вертикальной планировке по возможности исключить;
- 4) благоустройство и закрепление откосов песчаных отсыпок специальными материалами и посевом трав.

Также строительство необходимо осуществлять с соблюдением следующих мероприятий:

- 1) при производстве работ в руслах водных объектов в местах их пересечения применять наиболее щадящие технологии, не приводящие к образованию мутности и заиления;
- 2) работы по пересечению водотоков трубопроводами проводить в меженный период;
- 3) по возможности исключение гидромеханизированных работ в руслах ручьев и рек в местах их пересечения линейными объектами;
- 4) при пересечениях объекта с водотоками согласовывать проектную документацию с бассейновой инспекцией.

Запрещается ввод в эксплуатацию водозаборных сооружений без рыбозащитных устройств, водозаборных и иных гидротехнических сооружений без установления зон санитарной охраны и пунктов наблюдения за показателями состояния водных объектов и водохозяйственных сооружений.

В целях охраны водных объектов от загрязнения запрещаются: сброс и захоронение радиоактивных и токсичных веществ в водные объекты; сброс в водные объекты сточных вод промышленных, пищевых объектов, не имеющих сооружений очистки и не обеспечивающих в соответствии с нормативами эффективной очистки; применение техники и технологий на водных объектах и водохозяйственных сооружениях, представляющих угрозу здоровью населения и окружающей среде. Сброс в водные объекты и захоронение в них твердых, производственных, бытовых и других отходов запрещается.

В целях предотвращения истощенности водных объектов физические и юридические лица, пользующиеся водными объектами, обязаны:

- 1) не допускать сверхлимитного безвозвратного изъятия воды из водных объектов;
- 2) не допускать на территории водоохранных зон и полос распашки земель, купки и санитарной обработки скота, возведения построек и ведения других видов хозяйственной деятельности, приводящих к истощению водных объектов;
- 3) проводить водоохранные мероприятия.

Поверхностные сточные воды с территорий промышленных зон, которых по условиям производства осуществляется поступление в поверхностный сток специфических веществ с токсичными свойствами или значительных количеств органических веществ, перед сбросом в дождевую канализацию или централизованную систему коммунальной канализации, должны подвергаться очистке.

В связи со значительной зависимостью загрязненности поверхностного стока от санитарного состояния водосборных площадей и воздушного бассейна при проектировании систем дождевой канализации сельских территорий и площадок предприятий необходимо предусматривать организационно-технические мероприятия по сокращению количества выносимых примесей:

- организацию регулярной уборки территорий;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
- ограждение зон озеленения бордюрами, исключающими смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия;
- повышение эффективности работы пыле- и газоочистных установок с целью максимальной очистки выбросов в атмосферу и предотвращения появления в поверхностном стоке специфических загрязняющих компонентов;
- повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;
- организацию уборки и утилизации снега с автомагистралей, стоянок автомобильного транспорта;
- ограждение строительных площадок с упорядочением отвода поверхностного стока по временной системе открытых лотков, освещением его на 50-70 % в земляных отстойниках и последующим отведением в дождевую канализацию;
- исключение сброса в дождевую канализацию отходов производства, в том числе и отработанных нефтепродуктов;
- локализацию участков территории, где неизбежны просыпки и проливы химикатов, с отведением поверхностного стока в систему производственной канализации для совместной очистки;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов.

6.6 Сводная оценка воздействия на поверхностные воды

Согласно проведенной оценке, воздействие планируемой деятельности на поверхностные природные воды характеризуется следующими качественными параметрами:

- по масштабу воздействия - локальное;
- по продолжительности воздействия - кратковременное;
- по интенсивности воздействия - незначительное (изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Значимость прямого воздействия на поверхностные воды – воздействие низкой значимости.

Кумулятивное воздействие не прогнозируется так как в долгосрочной перспективе (после окончания строительных работ) будут ликвидированы все источники загрязнения поверхностных вод.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на поверхностные воды исключены.

Намечаемая деятельность не оказывает существенного негативного трансграничного воздействия на окружающую среду на территории другого государства.

В долгосрочной перспективе воздействие строительных работ на поверхностные воды оценивается как положительное, так как окончание строительных работ, как источника загрязнения водных ресурсов положительно скажется на их качестве.

7. ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

В настоящей главе представлены основные характеристики состояния и режимов подземных вод в пределах затрагиваемой территории. В ней описывается воздействие, которое может оказать намечаемая деятельность на эту среду. В главе также определены меры по смягчению последствий, необходимых для исключения и (или) минимизации потенциально негативного воздействия на окружающую среду.

Влияние на подземные воды оценивается по возможности воздействия на качество воды. В ходе оценок проведен анализ аспектов намечаемой деятельности в части прямых и косвенных прогнозируемых воздействий сточных вод на подземные воды.

7.1.1 Современное состояние подземных вод

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 25,0 м не вскрыты.

Подземные воды по содержанию сульфатов в пересчете на ионы по СП РК 2.01-101-2013 SO_4^- для бетонов марки W4 по водонепроницаемости при содержании HCO_3^- свыше 3,0 до 6,0 мг-экв/л на портландцементе по ГОСТ 10178-85—среднеагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S—не более 65% C3A—не более 7%, C3A + C4AF—не более 22% и шлакопортландцемент — неагрессивные. Нормативное содержание $\text{SO}_4^- = 1116,0$ мг/л.

Подземные воды по содержанию хлоридов в пересчете на ионы по СП РК 2.01-101-2013 Cl^- для железобетонных конструкций при постоянном погружении— неагрессивные и при периодическом смачивании— среднеагрессивные. Нормативное содержание $\text{Cl}^- = 731,3$ мг/л.

7.1.2 Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на подземные воды

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся от жизнедеятельности персонала, накапливаются в проектируемом герметичном септике с регулярным вывозом на ближайшие очистные сооружения, что исключает возможность негативного воздействия данного вида стоков на качество подземных вод.

Поверхностные воды на территории не образуются, так как дождевые и талые воды фильтруются в слой почвы.

Таким образом, рассмотрение данных видов воздействия в рамках настоящего раздела нецелесообразно.

7.1.3 Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со сточными водами

Для хозяйственно-бытовых сточных вод порядок обращения непредусматривает сброс данного вида сточных вод в подземные водоносные горизонты. Весь объем образования стоков от персонала сбрасываются в проектируемый герметичный септик с регулярным вывозом на ближайшие очистные сооружения.

7.1.4 Оценка воздействия водоотведения на подземные воды

Изменение существующего уровня воздействия на подземные воды не предусматривается.

Стоки, формирующиеся на территории, не будут отличаться по качеству от стока с прилегающих территорий.

Таким образом, изменение существующего уровня воздействия на подземные воды в результате эксплуатации не предусматривается.

7.1.5 Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на подземные воды

Организованный сбор в герметичной емкости хозяйственно-бытовых стоков споследующей их передачей специализированной организации для очистки на очистных сооружениях.

7.1.6 Сводная оценка воздействия на подземные воды

Согласно проведенной оценке, воздействие планируемой деятельности на подземные воды характеризуется следующими качественными параметрами:

- по масштабу воздействия - локальное;
- по продолжительности воздействия - кратковременное;
- по интенсивности воздействия - незначительное (изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Значимость прямого воздействия на подземные воды – воздействие низкой значимости.

Кумулятивные воздействие не прогнозируются так как в долгосрочной перспективе (после окончания строительства) будут ликвидированы все источники загрязнения подземных вод. В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на подземные исключены.

Намечаемая деятельность не оказывает существенного негативного трансграничного воздействия на окружающую среду на территории другого государства.

В долгосрочной перспективе воздействие работ на подземные воды оценивается как положительное, так как ликвидация площадки строительства, как источника загрязнения водных ресурсов положительно скажется на их качестве.

8. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

В настоящей главе приводится оценка воздействия намечаемой деятельности на состояние земельных ресурсов и почв. Описание необходимых земельных ресурсов для намечаемой деятельности приведено в главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности» («Земельные ресурсы для намечаемой деятельности»).

В настоящей главе представлены основные характеристики почв в пределах затрагиваемой территории. В ней описывается воздействие, которое может оказать намечаемая деятельность на сохранение и качество почв. В главе также определены меры по смягчению последствий, необходимых для исключения и (или) минимизации потенциально негативного воздействия на окружающую среду.

8.1 Затрагиваемая территория

Непосредственно на территории предприятия почвенный покров присутствует.

Зона воздействия не включает в себя новые дороги, так как для движения транспорта и техники будут использованы существующие автодороги.

8.2 Современное состояние земельных ресурсов и почвенного покрова

Участок расположен за пределами селитебной зоны населенного пункта, на площадке, свободной от застройки и подземных инженерных коммуникаций. Территория участка объекта расположена на территории Орбасинского района Туркестанской области. Территория объекта не отличается уникальностью и характеризуется вполне обычными для данной зоны видами земельных покровов, которые уже подвергнуты антропогенной трансформации и являются достаточно устойчивыми к дальнейшим антропогенным воздействиям при сохранении существующего экологического состояния и техногенной нагрузки. Изъятие новых земель не предусматривается. Прямое негативное воздействие намечаемой деятельности на земельные ресурсы не прогнозируется. Размещение вспомогательных объектов не планируется в существующем земельном отводе. Здание под установку производственного оборудования изначально существующие.

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки, до глубины 20,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ – суглинок светло-коричневый, макропористый, от твердой до тугопластичной консистенции, просадочный, мощностью 12,6-12,8 м. Просадка грунтов от собственного веса при замачивании составляет 5,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

второй ИГЭ – суглинок коричневый, макропористый, мягко и текучепластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 2,2-7,4 м.

Нормативная глубина промерзания грунта для суглинка – 1,0 м.

8.3 Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на земельные ресурсы и почвы

Намечаемая деятельность не требует дополнительного отвода земель.

Загрязнение почв прилегающих участков возможно при транспортировке материалов.

Транспортировка изолирующего слоя глины до мест ее повторного использования не окажет негативного воздействия на почвы в случае случайных просыпок так как глина не содержит загрязняющих веществ, а вероятность ее просыпок в больших количествах исключается.

8.4 Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на земельные ресурсы

Обустройство и упорядочение дорожной сети, запрет на движение автотранспорта и спецтехники за пределами дорог.

После завершения строительства на территории объекта убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы и проводится благоустройство земельного участка.

После завершения планировочных работ проводят озеленение территории.

Проектными решениями принят комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения и деградации земельных ресурсов и почв, к которым относятся:

- строгое соблюдение границ землеотвода;
- соблюдение нормативных требований по временному складированию отходов производства и потребления;
- постоянный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в строительстве с целью предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву.

8.5 Сводная оценка воздействия на земельные ресурсы

Изъятие новых земель не предусматривается. Прямое негативное воздействие намечаемой деятельности на земельные ресурсы не прогнозируется. Размещение вспомогательных объектов планируется в пределах существующего земельного отвода.

8.6 Сводная оценка воздействия на почвенный покров

При эксплуатации возможными источниками загрязнения почв на прилегающих территориях будут являться выхлопные газы авто- и специальной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности выбросов и благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный покров этого фактора на фоне существующего загрязнения автомобильным транспортом почв будет крайне незначительным и практически неуловимым.

В долгосрочной перспективе воздействие на почвы оценивается как положительное, так как будут восстановлены почвообразовательные процессы на участке.

8.7 Контроль за состоянием почв

Мониторинг почв включает в себя мониторинг воздействия, и осуществляется путем лабораторного контроля с отбором проб и аналитических исследований проб почвы в четырех контрольных точках. Периодичность – один раз в год, осенью (до выпадения осадков).

Кроме изучения загрязнения почв валовыми формами тяжелых металлов, в пробах необходимо изучение распределения их подвижных форм. Концентрации подвижных форм тяжелых металлов необходимо определять по существующим стандартным методикам. В почвах будут определяться подвижные формы следующих элементов: меди, цинка, свинца.

Мониторинг почв также должен сводиться и к визуальному наблюдению за несанкционированными сбросами технологических жидкостей на рельеф местности предприятия. Выявленные участки замазученных грунтов подлежат немедленной очистке с удалением загрязненных почво-грунтов в специально отведенные места хранения с последующей реабилитацией нарушенных территории. График мониторинга уровня загрязнения почвы приведен в таблице 8.1.

Расположение точек контроля за почвой приведено на рисунке 8.2.

Таблица 8.1–График мониторинга уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
1, 2, 3, 4 (рисунок 8.2)	- рН водной вытяжки; - Медь (подвижная форма); - Свинец (валовое содержание, подвижная форма); - Цинк (подвижная форма); - Плотный остаток водной вытяжки.	В соответствии с «Гигиеническими нормативами к безопасности среды обитания» [22]	1 раз в год	Определяется аккредитованной лабораторией

9. ЛАНДШАФТЫ

В настоящей главе описывается процесс и результаты ландшафтной оценки и оценки воздействия на визуальное восприятие для намечаемой деятельности.

Оценка воздействия на ландшафт и визуальное восприятие местности состоит из двух элементов: первый - фактические физические изменения в ландшафте (воздействие на характер и качество ландшафта), второй - воспринимаемые чувствительным объектом изменения и воздействие, которое оказали физические изменения (воздействие на пейзаж и визуально оцениваемые эстетические качества). Для целей процесса подготовки отчета по РО-ОС, ландшафтное и визуальное воздействие рассматривались отдельно:

- Под ландшафтным воздействием понимается степень изменения физических характеристик или компонентов ландшафта, которые вместе формируют характер этого ландшафта, например рельеф, растительность и здания;

- Под визуальным воздействием понимаются изменения элементов существующего пейзажа и связанное с изменениями эстетическое восприятие окружающих ландшафтов чувствительными объектами, например жителями домов, пользователями общественных пешеходных дорожек или автомобилистами, проезжающими через этот район.

9.1 Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на ландшафт

Прямое воздействие намечаемой деятельности на ландшафты оценивается как положительное.

9.2 Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на ландшафт

Намечаемая деятельность не окажет какого-либо негативного воздействия на ландшафт и визуальное восприятие территории.

Положительное воздействие на ландшафт следует ожидать после завершения строительных работ и рекультивации территории так как рельеф территории будет приближен к естественному.

10. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

10.1 Состояние растительности

Растительность в районе предприятия – разнотравно-злаковая (ковыль, полынь) с примесью кустарника (караган степная, шиповник и др.). Покрытие кустарниковой растительностью на рассматриваемой территории фиксируется вдоль автомобильных дорог, а также разрозненно небольшими локализованными участками. Заболоченных участков в непосредственной близости от территории нет. Вдоль автомобильных дорог имеются полосы лесопосадок.

Редких и исчезающих растений, занесённых в Красную книгу, в районе нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Непосредственно на участке растительность отсутствует.

10.2 Оценка воздействия на растительность

На участке работ какая-либо растительность отсутствует. Физическое воздействие на растительный мир (вырубка деревьев, уничтожение травянистой растительности) не предусматривается. Прямое воздействие намечаемых работ на растительность не прогнозируется.

В результате оседания пыли при производстве работ возможно частичное угнетение растительности на прилегающей территории. При этом растительность на оцениваемой площади будет нарушена локально (до 1%). Основные структурные черты и доминирование видового состава на остальных территориях будут сохранены.

Косвенное воздействие характеризуется как локальное, кратковременное, незначительное (основные структурные черты и доминирование видового состава сохраняется). Категория значимости – воздействие низкой значимости.

В долгосрочной перспективе воздействие на растительность оценивается как положительное, так как будут постепенно восстанавливаться биоразнообразие на участке.

11. ЖИВОТНЫЙ МИР

11.1 Состояние животного мира

Животный мир представлен несколькими видами грызунов (суслики, песчанка, тушканчик) и пресмыкающимися (черепахи, змеи, ящерицы). Но непосредственно на рассматриваемых участках они практически отсутствуют из-за близости жилых и промышленных объектов. Путей миграции диких животных не наблюдалось.

Для селитебных территорий характерно присутствие синантропных видов, находящихся жилье или питание рядом с человеком. Наиболее распространенными из птиц являются: домовый воробей и сизый голубь. Кроме них водятся: грач, галка, полевой воробей, серая ворона, скворец, сорока и деревенская ласточка. Среди млекопитающих наиболее распространены полевая мышь.

Животные, занесенные в Красную Книгу, в районе не встречаются, ареалы их обитания отсутствуют.

11.2 Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения воздействия на животный мир

Производственная деятельность на данной территории не окажет существенных изменений на жизнедеятельность животных. Для ликвидации последствий планируемых работ после их завершения необходимо провести ряд мероприятий по восстановлению рельефа на нарушенных участках местности и, что наиболее важно, устранению различных загрязнений, производственных и бытовых отходов со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

Руководству компании необходимо организовать жесткий контроль за несанкционированной охотой.

В целом влияние на животный мир за пределами территории, отводимой для проведения работ, будет носить опосредованный характер. При условии соблюдения технологической дисциплины и адекватного реагирования на нештатные ситуации, влияние на животный мир будет минимальным.

11.3 Оценка воздействия на животный мир

Непосредственно на участке места обитания представителей фауны отсутствуют. Физическое воздействие на животный мир (охота, уничтожение мест обитания) не предусматривается. Прямое воздействие намечаемых работ на животный мир не прогнозируется.

Интегральное воздействие на представителей наземной фауны незначительно. Изменение видового разнообразия и численности наземной фауны не прогнозируется.

Производственные работы не затрагивают мест скопления птиц (гнездования, линьки, предмиграционные скопления). Интегральное воздействие

на орнитофауну незначительное и связано в основном с присутствием и работой добычной техники, что вызывает отпугивание птиц.

Воздействие характеризуется как локальное, кратковременное, незначительное. Категория значимости – воздействие низкой значимости.

В долгосрочной перспективе воздействие на животный мир оценивается как положительное, так как будут постепенно будут восстанавливаться биоразнообразие на участке.

12. СОСТОЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ

Экологическая система – это единый комплекс живых существ, приуроченный к территории проживания. Экосистема – это первичная структурная единица биосферы. Из живых и неживых элементов в результате взаимодействия создается стабильная система, где имеет место круговорот веществ между живыми и неживыми элементами. Экосистема относительно устойчива во времени и открыта в отношении притока и оттока вещества и энергии. Экосистема – это любой природный комплекс.

Согласно ст. 242 Экологического кодекса РК [1] под экосистемными услугами понимаются выгоды, получаемые физическими и юридическими лицами от пользования экосистемами, их функциями и полезными свойствами, в том числе:

- снабжающие экосистемные услуги – продукты, получаемые от экосистем, такие как продовольствие, топливо, волокна, пресная вода и генетические ресурсы;

- регулирующие экосистемные услуги – выгоды, получаемые от регулирования экосистемных процессов, такие как поддержание качества воздуха, регулирование климата, предотвращение эрозии почв, регулирование человеческих болезней и очистка воды;

- культурные экосистемные услуги – нематериальные выгоды, получаемые от экосистем посредством духовного обогащения, познавательного развития, рефлексии, рекреации и эстетического опыта;

- поддерживающие экосистемные услуги – услуги, необходимые для производства всех других экосистемных услуг, такие как производство первичной продукции, производство кислорода и почвообразование.

Оценка состояния экосистем и экосистемных услуг осуществляется на основе методик, направленных на определение устойчивости экосистемы и ее компонентов, а также связывающих экосистемные услуги с благосостоянием населения.

К экосистемам, находящимся под воздействием намечаемой деятельности, относятся экосистемы или земельные участки, на которые могут оказать строительство, эксплуатация и вывод из эксплуатации.

Поскольку экосистемы представляют собой взаимосвязанные участки природной среды обитания, они не могут быть ограничены конкретным физическим пространством на карте.

Тем не менее, определение пространственных границ на этом этапе необходимо для установления экосистем, на которые деятельность, по всей вероятности, окажет воздействие.

На любую экосистему, которая, хотя бы частично, располагается в пределах затрагиваемой территории, намечаемая деятельность может оказать воздействие вследствие утраты естественной среды обитания, вырубки растительности, уплотнения грунта и т.д., а такие действия, как утечки, разливы

и выбросы, могут оказать физическое воздействие на экосистемы (или их части), находящиеся за пределами района работ.

В затрагиваемой территории не выращиваются какие-либо сельскохозяйственные культуры, отсутствуют пастбища. В зоне воздействия намечаемых работ так же отсутствуют охотничьи угодья и места рыбного промысла.

На затрагиваемой территории отсутствуют водозаборы поверхностных и подземных вод.

В пределах затрагиваемой территории отсутствуют проявления опасных геологических процессов и гидрологических явлений, в т.ч. таких, как оползни, линейная эрозия, сели и затопление.

При осуществлении намечаемой деятельности воздействие на экосистемные услуги будет маловероятным. Следовательно, значение воздействия будет несущественным.

13. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И УСЛОВИЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

13.1 Затрагиваемая территория

Для целей оценки охраны здоровья и безопасности, затрагиваемая территория включает территорию ближайшей жилой застройки.

13.2 Здоровье населения

Отправной точкой этой оценки служат «остаточные» воздействия и меры по снижению воздействия, которые уже предусмотрены в других главах Отчета. Это позволяет при оценке сосредоточиться на неразрешенных проблемах, которые влияют на здоровье и безопасность населения во избежание дублирования и повторений.

В данной оценке предполагается, что меры по снижению влияния, описанные в других главах Отчета, были успешно внедрены. Таким образом, меры по снижению, предложенные в других главах Отчета, играют важную роль в сведении к минимуму возможного воздействия, при этом некоторые виды потенциального воздействия были исключены ввиду того, что они уже обеспечивают достаточное регулирование возможного воздействия на здоровье и безопасность населения.

Следующие виды факторов окружающей среды определены как потенциально опасные для здоровья и безопасности на уровне затрагиваемой территории при намечаемой деятельности:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- шумовое воздействие;
- загрязнение подземных и поверхностных вод.

При оценке выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и шумового воздействия выполненной в **главе 4 «Атмосферный воздух»** и **главе 5 «Шум и вибрация»** воздействия оценивались как воздействия низкой значимости, превышения установленных гигиенических нормативов не прогнозируются.

Значимость изменений, вызванных намечаемой деятельностью, которые могут повлиять на здоровье, считается **низкой**.

При оценке загрязнения поверхностных и подземных вод в **главе 6 «Поверхностные воды»** и **главе 7 «Подземные воды»** воздействия оценивались как воздействия низкой значимости.

Таким образом значимость изменений, вызванных намечаемой деятельностью, которые могут повлиять на здоровье, считается **низкой**.

13.3 Социально-экономическая среда

В административном отношении, проектируемый объект расположен в Ордабасинском районе Туркестанской области.

Туркестанская область расположена на юге Казахстана. Территория региона составляет 116,1 тыс. км². Область включает 3 города областного значения, 13 районов, 836 населенных пунктов, 177 поселковых и аульных

(сельских) округов. В области, по данным на 1 декабря 2019 года, проживает чуть более 2 млн человек.

Сегодня жизнь в регионе кипит: ведется обширное строительство, быстро развивается инфраструктура, развивается торговля. Неспроста область называют регионом огромных возможностей. Действительно, потенциал экономического развития области очень большой.

Работа в регионе сконцентрирована на четырех важнейших направлениях: развитие малого и среднего предпринимательства, привлечение инвестиций, увеличение экспорта и масштабная реализация туристического потенциала области.

Выпуск продукции (товаров и услуг) субъектами малого и среднего предпринимательства за январь-сентябрь 2019 года составил 449,3 млрд тенге или 132,8% к соответствующему периоду 2018 года.

Туркестанская область привлекательна для иностранных инвесторов. Основными преимуществами региона являются выгодное географическое расположение и логистика, наличие автомагистрали «Западная Европа - Западный Китай», богатые природные ресурсы, человеческий капитал и низкие издержки на оплату труда, высокий потенциал развития АПК и туризма.

На территории Туркестанской области имеются площадки с готовой инфраструктурой и возможностью предоставления инвестиционных преференций. Это - специальная экономическая зона «Туркестан» и индустриальные зоны в районах. Проводится работа по созданию новой «Архитектуры работы с инвестициями» в целях консолидации деятельности всех заинтересованных участников данного процесса. Так, в области уже функционирует специальная инвестиционная компания «TURKISTAN INVEST», которая оказывает полный спектр услуг инвесторам по принципу «одного окна» с сопровождением на всех этапах жизненного цикла проекта в режиме 24/7. Также ведется работа по созданию единого информационного портала, содержащего информацию о потенциале региона и интерактивную инвестиционную карту с отображением свободных земельных участков и наличием необходимой инфраструктуры. Кроме того, акиматом области прорабатывается вопрос по созданию «Invest House», на площадке которого будут размещены все организации, призванные облегчить вхождение инвесторов.

В результате проделанной в 2019 году работы общий объем инвестиций в основной капитал с учетом дооценки составил 441,2 млрд тенге, что на 38,5% больше, чем в аналогичном периоде прошлого года.

Средства государственного бюджета составили 198,5 млрд тенге, доля - 45%, собственные средства - 199,2 млрд тенге, доля - 45,1%. Доля заемных средств составила 9,9%, или 43,5 млрд тенге.

Приоритетными отраслями вложения инвестиций являются промышленность, операции с недвижимым имуществом, а также сельское, лесное и рыбное хозяйство, доля которых в общем объеме инвестиций составила 34%, 16,6% и 12,6% соответственно.

По итогам 2019 года объем промышленного производства в Туркестанской области составил 500 млрд тенге. Из них 245 млрд тенге относятся к об-

рабатывающей промышленности. Показатели обрабатывающей промышленности увеличились в таких областях, как производство продуктов питания, легкая и химическая промышленность, машиностроение, фармацевтическое производство и в других неметаллических минеральных продуктах.

Численность экономически активного населения области в III квартале 2019 года составила 796,9 тыс. человек, число безработных - 40,4 тыс. человек, уровень общей безработицы - 5,1%.

По Туркестанской области уровень безработицы ежегодно уменьшается на 0,1% (в 2018 году 5,2%, по итогам III квартала 2019 года - 5,1%). В целях уменьшения уровня безработицы в рамках государственной программы

«Еңбек» в 2019 году мерами трудоустройства охвачено 95 980 человек, создано около 25 тысяч новых рабочих мест в разных отраслях экономики.

В рамках первого направления программы «Обеспечение участников Программы техническим и профессиональным образованием и краткосрочным профессиональным обучением» запланировано направить 9 143 человек. Из числа молодежи выпускников школ 9-11 классов, граждан, не имеющих профессионального образования и не поступивших в учебные заведения, 3 401 человек будут охвачены техническим и профессиональным обучением (срок обучения 2,5 года), фактически направлено 3401 человек (100%). На краткосрочные курсы обучения планируется направить 5 742 человек, фактически направлено 5 746 человек (100%).

По второму направлению «Развитие массового предпринимательства» планируется охватить 11412 человек, из них:

- 1 320 человек обучение основам предпринимательства в рамках проекта Бизнес-Бастау, фактически направлено 2 065 человек, завершили и получили сертификат 1 914 человек.

- 2 000 человек выдача микрокредитов, 1 859 человек получили микрокредиты;

- 7 892 человек запланировано выдача грантов, фактически выдано 7 903 грантов;

- 200 человек выдача микрокредитов за счет финансовых организаций, 1160 человек получили микрокредиты.

В рамках третьего направления «Развитие рынка труда через содействие занятости населения и повышения мобильности трудовых ресурсов» планируется охватить мерами трудоустройства 59048 человек.

На 1 января 2020 года оказаны меры по трудоустройству 73 846 человек, из них:

- на постоянные места трудоустроено 54 463 человек;
- на создаваемые новые рабочие места 2573 человек;
- на социальные рабочие места направлено 4431 человек;
- на молодежную практику направлено 6783 человек;
- на общественные работы направлено 5596 человек.

В результате проведенных работ по итогам III квартала 2019 года:

- уровень безработицы составил 5,1%;
- уровень молодежной безработицы 4,2%;

- уровень женской безработицы 7%.

На 1 января 2020 года создано 29248 рабочих мест, из них:

- 1094 рабочих мест в рамках программы «Нұрлы жер»;
- 294 рабочих мест в рамках программы «Нұрлы жол»;
- 1210 рабочих мест в рамках программы индустриально-инновационного развития;
- 290 рабочих мест в рамках программы «Дорожная карта бизнеса 2020»;
- 4630 рабочих мест по программе «Развитие территории»;
- 2418 рабочих мест по программе «Развитие регионов до 2020 года»;
- 1476 рабочих мест по программе «Развитие образования и науки до 2019 года»;
- 14908 рабочих мест создано в рамках государственных, отраслевых программ.

Из числа созданных рабочих мест через центры занятости трудоустроены 2573 человек.

13.4 Условия проживания населения и социально-экономические условия

В процессе оценки воздействия намечаемой деятельности на социально-экономическую среду рассмотрены компоненты двух блоков:

- социальной среды, включающей – трудовая занятость, доходы и уровень жизни населения, здоровье населения, рекреационные ресурсы;
- экономической среды, включающей – экономическое развитие территории, землепользование.

Интегральное воздействие на каждый компонент определялось в соответствии с критериями, учитывающими специфику социально-экономических условий региона путем суммирования баллов отдельно отрицательных и отдельно положительных пространственных, временных воздействия и интенсивности воздействий. В результате интегральный уровень воздействия оценивается для компонентов:

- трудовая занятость ($3+5+2=10$) – среднее положительное воздействие;
- доходы и уровень жизни населения ($3+5+2=10$) – среднее положительное воздействие;
- здоровье населения (0) – воздействие отсутствует;
- рекреационные ресурсы ($-1-5-1=-7$) – среднее отрицательное воздействие;
- экономическое развитие территории ($3+5+3=11$) – высокое положительное воздействие;
- землепользование ($-1-5-1=-7$) – среднее отрицательное воздействие.

Таким образом, воздействие намечаемой деятельности на:

- экономическое развитие территории оценивается как высокое положительное;
- трудовую занятость, доходы и уровень жизни населения оценивается как среднее положительное воздействие;

- рекреационные ресурсы и землепользование оценивается как среднее отрицательное.

Воздействие на здоровье населения оценивается как нулевое.

В целом эксплуатация производства в безаварийном режиме принесет огромную пользу для местной, региональной и национальной экономики.

14. ОБЪЕКТЫ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ ОСОБУЮ ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ, НАУЧНУЮ, ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНУЮ И РЕКРЕАЦИОННУЮ ЦЕННОСТЬ

14.1 Особо охраняемый природные территории

Непосредственно в районе участка отсутствуют особо охраняемые природные территории.

14.2 Объекты историко-культурного наследия

В районе отсутствуют какие-либо архитектурные и археологические объекты, представляющие историческую и культурную ценность.

.

15. УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ

Согласно ст. 319 Экологического кодекса РК [1] под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. К операциям по управлению отходами относятся:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;
- вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций;
- проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Как было отмечено в главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности» (раздел «Ожидаемые виды и характеристики отходов намечаемой деятельности») при осуществлении намечаемой деятельности будут образовываться отходы.

15.1 Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения образования отходов

В период эксплуатации объекта образуются следующие отходы производства и потребления: твёрдо-бытовые отходы (ТБО) – 1,875 т/год; отработанные лампы для освещения помещений и территории – 0,0293 т/год; брак и бой кирпича от производственной деятельности – 60,75 т/год.

Отходы потребления (ТБО) образуются в результате жизнедеятельности персонала. Сбор и временное накопление отходов осуществляется в металлическом контейнере с последующим вывозом их по мере накопления на полигон ТБО.

Отработанные лампы размещаются в специальные контейнеры для сбора светодиодных ламп на территории контейнерной площадки для обеспечения их безопасного сбора. Вывозятся с территории по договору со специализированной организацией с периодичностью 1 раз в шесть месяцев.

Брак и бой кирпича образуется в процессе обжига и формовки, возможен брак по техническим причинам. Складируется на открытой площадке, затем данный вид отходов частично используется для собственных нужд.

15.2 Состав и классификация образующихся отходов

Смешанные коммунальные отходы имеют типичный состав твердых коммунальных отходов, образующихся в жилых и офисных помещениях. Не являются опасными отходами.

Отработанные лампы не являются опасными отходами.

Брак и бой кирпича не являются опасными отходами.

Виды отходов и их код определяются на основании «Классификатора отходов» [19].

Перечень, объемы, состав, классификация и код отходов приведены в таблице 15.2.

15.3 Определение объемов образования отходов

В период эксплуатации объекта будет работать персонал в количестве – 25 чел. Объем образования твердых бытовых отходов от жизнедеятельности персонала – 1,40625 т/год.

Расчет объемов образования ТБО

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях на одного человека	0,3
Среднесписочная численность работающих, чел	25
Продолжительность, мес.	9
Средняя плотность отходов, т/м ³	0,25
Количество отходов, т/год	1,40625

Объем образования отработанных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n \times T / T_p, \text{ шт/год},$$

$$M_{рл} = N \times m_{рл}, \text{ т/год}$$

Исходные данные для расчета объема образования отработанных ламп представлены в таблице:

Марка ламп	n, шт.	T, ч/год	T _p , ч	m _{рл} , т
ДРЛ 250	63	4380	12000	0,000219
ДРЛ 400	27	4380	15000	0,000274
ЛД 36	273	4380	13000	0,000240
Итого:	363			

Итого отработанных ламп по маркам:

Марка ламп	N, шт/год	M _{рл} , т/год
ДРЛ 250	22,995	0,0050
ДРЛ 400	7,884	0,0022
ЛД 36	91,98	0,0221
Итого:	122,859	0,0293

В процессе формовки возможен брак по техническим причинам. В процессе обжига образуются отходы – бой кирпича. На количество образования отходов влияют качество сырья, производительность печи, уровень автоматизации и механизации, вид выпускаемого изделия.

Количество отхода определяется исходя из объема годового производства и удельного выхода брака. При проектной производительности: стандартный кирпич с размером 250x120x65 мм, 40 500 000 штук в год; полуторный кирпич с размером 250x120x88 мм, 27 000 000 штук в год. Оба кирпича весят по 3,0 кг. Исходя из указанных данных, определяем годовой производительность завода, которая составляет: стандартных кирпичей 40 500 000 шт/год * 3,0 кг/шт = 121 500 000 кг/год или 121 500 т/год;

полуторных кирпичей 27 000 000 шт/год * 3,0 кг/шт = 81 000 000 кг/год или 81 000 т/год.

При нормативном уровне брака 0,03 % от массы выпускаемой продукции, годовой объем образования отхода составит:

$202\,500\text{ т} \times 0,03\% = 60,75\text{ т/год}$.

Сбор и хранение отходов боя кирпича производятся на открытой площадке, в специально отведенном месте. Затем данный вид отходов частично используется для собственных нужд.

15.4 Управление отходами

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

Сбор и временное хранение отходов производства на предприятии осуществляется с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации.

Обустройство мест (площадок) для сбора твердых бытовых отходов выполнено в соответствии с п. 55, 56 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления (Приказ МЗ РК от 23.04.2018 г. №187; ст. 290 Экологический Кодекс РК).

Проектом предусмотрено место (площадка) для сбора твердых бытовых отходов. Выделена специальная площадка для размещения контейнеров для сбора отходов с подъездами для транспорта. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м.

Для временного хранения коммунальных отходов, и смета с территории уличное коммунально-бытовое оборудование представлено различными видами мусоросборников – контейнеров и урн.

Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) из урн и из здания предусмотрены передвижные крупногабаритные контейнеры вместимостью 0,75 м³. Количество контейнеров для ТБО – 1 шт. и 1 контейнер для сбора пищевых отходов. Контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. Контейнерная площадку размещается на расстоянии не менее 25 м от жилых и общественных зданий, детских объектов, спортивных площадок и мест отдыха населения. ТБО один раз в три дня вывозятся на полигон ТБО по договору с коммунальными службами.

Отработанные лампы размещаются в специальные контейнеры для сбора светодиодных ламп на территории контейнерной площадки для обеспечения их безопасного сбора (п. 26 Типовых правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов. Приказ Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 № 235). Вывозятся с территории по договору со специализированной организацией с периодичностью 1 раз в шесть месяцев.

Брак и бой кирпича образуется в процессе обжига и формовки возможен брак по техническим причинам. Складируется на открытой площадке, затем данный вид отходов частично используется для собственных нужд.

Таблица 15.1 - Перечень, объемы, состав, классификации код отходов

№ п/п	Наименование видов отходов	Технологический процесс, где происходит образование отходов	Физико-химическая характеристика отходов		
			Растворимость в воде	Агрегатное состояние	Содержание основных компонентов, % массы
1	2	3	4	5	6
1	Отработанные лампы	Освещение помещений и территории	н/р	Твердый	Стекло – 92,0; Ртуть – 0,02; Другие металлы – 2,0; Прочие – 5,98.
2	Твердые бытовые отходы	Жизнедеятельность персонала строительной организации	н/р	Твердый	Бумага и древесина – 60; Тряпье – 7; Пищевые отходы -10; Стеклобой – 6; Металлы – 5; Пластмассы – 12.
3	Брак и бой кирпича	Производственная деятельность	н/р	Твердый	Кирпичная глина - 86; Измельченный брак кирпича после сушки – 1; Измельченный бой кирпича после обжига – 0,5; Прочие – 12,5.

Передача отходов осуществляется на основании заключенных договоров, и оформляется документально с организациями, имеющими разрешительные документы на деятельность по обращению с отходами.

При соблюдении условий и сроков накопления, транспортировки данные виды отходов не окажут отрицательного воздействия на окружающую среду.

15.5 Лимиты накопления отходов

Лимиты накопления и лимиты захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования 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.

Захоронение отходов проектом не предусмотрено, лимиты захоронения не устанавливаются.

Таблица 15.2 - Лимиты накопления отходов на период эксплуатации на 2026-2034 годы.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	62,18555
в том числе отходов производства	-	60,7793
отходов потребления	-	1,40625
Опасные отходы		
Не опасные отходы		
Светодиодные лампы (20 01 36 – списанное электрическое и электронное оборудование)	-	0,0293
Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы)	-	1,40625
Брак и бой кирпича (10 12 06 – бракованные формы)	-	60,75

	-	
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

16. ВОЗДЕЙСТВИЯ СВЯЗАННЫЕ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

В настоящей главе приводится информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

16.1 Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Транспортная авария. Около 75% всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения. Наиболее опасными видами нарушений по-прежнему остаются превышение скорости, игнорирование дорожных знаков, выезд на полосу встречного движения и управление автомобилем в нетрезвом состоянии. Очень часто приводят к авариям плохие дороги (главным образом скользкие), неисправность машин (на первом месте – тормоза, на втором – рулевое управление, на третьем – колеса и шины). Особенную опасность представляют аварии при транспортировке опасных веществ, в данном случае серной кислоты и мышьяксодержащего кека.

Опасность транспортной аварии на проектируемом предприятии для людей заключается в нарушении нормальной жизнедеятельности организма и возможности отдаленных генетических последствий, а при определенных обстоятельствах – в летальном исходе при попадании веществ в организм через органы дыхания, кожу, слизистые оболочки, раны и вместе с пищей. Для окружающей среды опасность заключается в загрязнении земель, водных объектов, повреждении растительности.

Наиболее распространенными источниками возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются пожары и взрывы, которые происходят на промышленных объектах.

Пожар – это вышедший из-под контроля процесс горения, уничтожающий материальные ценности и создающий угрозу жизни и здоровью людей. Основными причинами пожара являются: неисправности в электрических сетях, нарушение технологического режима и мер пожарной безопасности.

Основными опасными факторами пожара являются тепловое излучение, высокая температура, отравляющее действие дыма (продуктов сгорания: окиси углерода и др.) и снижение видимости при задымлении. Критическими значениями параметров для человека, при длительном воздействии указанных значений опасных факторов пожара, являются:

- температура – 70 °С:

- плотность теплового излучения – 1,26 кВт/м²;
- концентрация окиси углерода – 0,1% объема;
- видимость в зоне задымления – 6-12 м.

Взрыв – это горение, сопровождающееся освобождением большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени. Взрыв приводит к образованию и распространению со сверхзвуковой скоростью взрывной ударной волны (с избыточным давлением более 5 кПа), оказывающей ударное механическое воздействие на окружающие предметы.

Основными поражающими факторами взрыва являются воздушная ударная волна и осколочные поля, образуемые летящими обломками различного рода объектов, технологического оборудования, взрывных устройств. Конкретно оценка воздействия при аварийных ситуациях проводится точно также, как и при безаварийной деятельности. Воздействие аварийных ситуаций, описанных выше, оценивается как локальное, кратковременное, сильное, средней значимости

В настоящем РООС использована ступенчатая матрица, базирующаяся на матрице риска, представленной в Международном стандарте СТ РК ИСО 17776-2004.

В матрице экологического риска используются баллы значимости воздействия, полученные при оценке воздействия аварий. Если вероятность появления конкретного воздействия крайне мала, то даже при высокой значимости воздействия, вероятность негативных последствий может соответствовать низкому экологическому риску (терпимый риск).

Матрица экологического риска для аварийных ситуаций предприятия представлена в таблице 16.1. Представленная матрица показывает, что экологический риск рассмотренных аварийных ситуаций не достигает высокого уровня экологического риска ни для одного компонента природной среды.

Таблица 16.1 - Матрица экологического риска

Последствия (воздействия) в баллах					Частота аварий (число случаев в год)					
Значимость воздействия	Компоненты природной среды				<10 ⁻⁶	≥10 ⁻⁶ <10 ⁻⁴	≥10 ⁻⁴ <10 ⁻³	≥10 ⁻³ <10 ⁻¹	≥10 ⁻¹ <1	≥1
	Атмосферный воздух	Недра	Земельные ресурсы	Водные ресурсы	Практически невозможная авария	Редкая авария	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая
0-10	1			1				x xxx		
11-21	16		16		Низкий риск			xx		
22-32								xx		
33-43										
44-54						Средний риск			Высокий риск	

Последствия (воздействия) в баллах					Частота аварий (число случаев в год)					
Значимость воздействия	Компоненты природной среды				$<10^{-6}$	$\geq 10^{-6} < 10^{-4}$	$\geq 10^{-4} < 10^{-3}$	$\geq 10^{-3} < 10^{-1}$	$\geq 10^{-1} < 1$	≥ 1
	Атмосферный воздух	Недра	Земельные ресурсы	Водные ресурсы	Практически невозможная авария	Редкая авария	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая
55-64										

16.2 Общие требования по предупреждению аварий

Операторы, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) применять технологии, технические устройства, материалы, допущенные к применению на территории Республики Казахстан;
- 2) организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- 3) проводить обследование и диагностирование производственных зданий, технологических сооружений;
- 4) проводить технические освидетельствования технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;
- 5) проводить экспертизу технических устройств, отработавших нормативный срок службы, для определения возможного срока их дальнейшей безопасной эксплуатации;
- 6) допускать к работе на опасных производственных объектах должностных лиц и работников, соответствующих установленным требованиям промышленной безопасности;
- 7) принимать меры по предотвращению проникновения на опасные производственные объекты посторонних лиц;
- 8) проводить анализ причин возникновения аварий, инцидентов, осуществлять мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию вредного воздействия опасных производственных факторов и их последствий;
- 9) незамедлительно информировать территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности, местные исполнительные органы, население, попадающее в расчетную зону распространения чрезвычайной ситуации, и работников об авариях и возникновении опасных производственных факторов;
- 10) вести учет аварий, инцидентов;
- 11) предусматривать затраты на обеспечение промышленной безопасности при разработке планов финансово-экономической деятельности опасного производственного объекта;

12) предоставлять в территориальные подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности информацию о травматизме и инцидентах;

13) обеспечивать государственного инспектора при нахождении на опасном производственном объекте средствами индивидуальной защиты, приборами безопасности;

14) обеспечивать своевременное обновление технических устройств, отработавших свой нормативный срок службы;

15) декларировать промышленную безопасность опасных производственных объектов, определенных Законом РК «О гражданской защите»;

16) обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с требованиями, установленными законодательством Республики Казахстан;

17) обеспечивать подготовку, переподготовку и проверку знаний специалистов, работников в области промышленной безопасности;

18) заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами и формированиями договоры на обслуживание в соответствии с законодательством Республики Казахстан или создавать объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования для обслуживания опасных производственных объектов этих организаций;

19) письменно извещать территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности о намечающихся перевозках опасных веществ не менее чем за три календарных дня до их осуществления;

20) осуществлять постановку на учет, снятие с учета в территориальном подразделении уполномоченного органа в области промышленной безопасности опасных производственных объектов;

21) согласовывать проектную документацию на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта в соответствии с Законом РК «О гражданской защите» и законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;

22) при вводе в эксплуатацию опасного производственного объекта проводить приемочные испытания, технические освидетельствования с участием государственного инспектора;

23) поддерживать в готовности объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования с обеспечением комплектации, необходимой техникой, оборудованием, средствами страховки и индивидуальной защиты для проведения аварийно-спасательных работ;

24) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации возможных аварий и их последствий на опасных производственных объектах;

25) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов на проведение работ в соответствии с планом ликвидации аварий;

26) создавать системы мониторинга, связи и поддержки действий в случае возникновения аварии, инцидента на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование;

27) осуществлять обучение работников действиям в случае аварии, инцидента на опасных производственных объектах;

28) создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения.

Задачами производственного контроля в области промышленной безопасности являются обеспечение выполнения требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах, а также выявление обстоятельств и причин нарушений, влияющих на состояние безопасности производства работ.

Производственный контроль в области промышленной безопасности осуществляется на основе нормативного акта о производственном контроле в области промышленной безопасности, утверждаемого приказом руководителя организации.

Нормативный акт должен содержать права и обязанности должностных лиц организации, осуществляющих производственный контроль в области промышленной безопасности.

Меры пожарной безопасности разрабатываются в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а также на основе анализа причин возникновения пожаров и опыта борьбы с ними, оценки пожарной опасности веществ, материалов, технологических процессов, изделий, конструкций, зданий и сооружений.

Для производственных объектов в обязательном порядке разрабатываются планы ликвидации пожаров, предусматривающие решения по обеспечению безопасности людей.

Обеспечение подготовки, переподготовки специалистов, работников опасных производственных объектов по вопросам промышленной безопасности возлагается на руководителей организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты.

Подготовка, переподготовка осуществляются путем проведения обучения и последующей проверки знаний (экзаменов).

Обучение и проверка знаний (экзамены) специалистов, работников опасных производственных объектов, а также аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах, производятся в учебном центре опасного производственного объекта или учебной организации при наличии у них аттестата, предоставляющего право на подготовку, переподготовку специалистов, работников в области промышленной безопасности.

Подготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслуживание, техническое освидетельствование, монтаж и ремонт опасных произ-

водственных объектов, поступающее на работу на опасные производственные объекты:

1) должностные лица, ответственные за безопасное производство работ на опасных производственных объектах, а также работники, выполняющие работы на них, – ежегодно с предварительным обучением по десятичасовой программе;

2) технические руководители, специалисты и инженерно-технические работники – один раз в три года с предварительным обучением по сорокачасовой программе.

Переподготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслуживание, техническое освидетельствование, монтаж и ремонт опасных производственных объектов, с предварительным обучением по десятичасовой программе в следующих случаях:

1) при введении в действие нормативных правовых актов Республики Казахстан в сфере гражданской защиты, устанавливающих требования промышленной безопасности, или при внесении изменений и (или) дополнений в нормативные правовые акты Республики Казахстан в сфере гражданской защиты, устанавливающие требования промышленной безопасности;

2) при назначении на должность или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют от руководителя или специалиста дополнительных знаний по безопасности;

3) при нарушении требований промышленной безопасности;

4) при вводе в эксплуатацию нового оборудования или внедрении новых технологических процессов;

5) по требованию уполномоченного органа в области промышленной безопасности или его территориальных подразделений при установлении ими недостаточных знаний требований промышленной безопасности.

Организация и проведение проверок знаний (экзаменов) у специалистов, работников опасных производственных объектов, а также аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах, обеспечиваются их руководителями в соответствии с утвержденными графиками.

Для проведения проверки знаний специалистов, работников организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, приказом (распоряжением) руководителя организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, или учебной организации создаются постоянно действующие экзаменационные комиссии, которые возглавляются руководителем или заместителем руководителя учебного центра организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, или учебной организации.

Руководители юридических лиц, декларирующих промышленную безопасность, а также члены постоянно действующих экзаменационных комиссий указанных юридических лиц сдают экзамены один раз в три года в по-

рядке, установленном уполномоченным органом в области промышленной безопасности.

Руководители и члены постоянно действующих экзаменационных комиссий иных юридических лиц сдают экзамены один раз в три года комиссии территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности под председательством главного государственного инспектора области, города республиканского значения, столицы по государственному надзору в области промышленной безопасности или его заместителя.

Результаты проверки знаний оформляются протоколами. Протоколы проверки знаний сохраняются до очередной проверки знаний.

Лицам, сдавшим экзамены, выдаются удостоверения единого образца, установленного уполномоченным органом в области промышленной безопасности, подписанные председателем экзаменационной комиссии.

На опасном производственном объекте разрабатывается план ликвидации аварий.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия руководителей и работников, аварийных спасательных служб и формирований.

План ликвидации аварий содержит:

- 1) оперативную часть;
- 2) распределение обязанностей между работниками, участвующими в ликвидации аварий, последовательность действий;
- 3) список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.

План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с профессиональными аварийно-спасательными службами и (или) формированиями.

На опасном производственном объекте проводятся учебные тревоги и противоаварийные тренировки по плану, утвержденному руководителем организации.

О проведении учебных тревог и противоаварийных тренировок организация письменно информирует территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности.

Учебная тревога и противоаварийная тренировка проводятся руководителем организации совместно с представителями территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности и профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований.

Итоги учебной тревоги, противоаварийной тренировки оформляются актом. Контроль за исполнением изложенных в акте предложений возлагается на руководителя организации.

При осмотре и текущем ремонте механизмов их приводы должны быть выключены, приняты меры, препятствующие их ошибочному или самопроизвольному включению, у пусковых устройств вывешены предупредительные плакаты: «Не включать - работают люди».

Работниками не допускается:

- 1) эксплуатировать оборудование, механизмы, аппаратуру и инструмент при нагрузках (давлении, силе тока, напряжении и прочее), превышающих допустимые нормы по паспорту;
- 2) применять не по назначению, использовать неисправные оборудование, механизмы, аппаратуру, инструмент, приспособления и средства защиты;
- 3) оставлять без присмотра работающее оборудование, аппаратуру, требующие при эксплуатации постоянного присутствия обслуживающего персонала;
- 4) производить работы при отсутствии или неисправности защитных ограждений;
- 5) обслуживать оборудование и аппаратуру в не застегнутой спецодежде.

Во время работы механизмов не допускается:

- 1) подниматься на работающие механизмы или выполнять, находясь на работающих механизмах, какие-либо работы;
- 2) ремонтировать, закреплять какие-либо части, чистить, смазывать движущиеся части вручную или при помощи не предназначенных для этого приспособлений;
- 3) тормозить движущиеся части механизмов, надевать, сбрасывать, натягивать или ослаблять ременные, клиноременные и цепные передачи, направлять канат или кабель на барабане лебедки при помощи ломов (ваг), и непосредственно руками;
- 4) оставлять на ограждениях какие-либо предметы;
- 5) снимать ограждения или их элементы до полной остановки движущихся частей;
- 6) передвигаться по ограждениям или под ними;
- 7) входить за ограждения, переходить через движущиеся не огражденные канаты или касаться их.

Инструменты с режущими кромками или лезвиями переносятся и перевозятся в защитных чехлах или сумках.

17. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами приводится в соответствующих главах по объектам воздействия.

Атмосферный воздух. Для уменьшения влияния оборудования и работ на состояние атмосферного воздуха, сокращения объемов выбросов загрязняющих веществ, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу проектом рекомендуется комплекс мероприятий. Мероприятием по охране атмосферного воздуха является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану атмосферного воздуха и улучшение его качества.

Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды приведен в приложении 4к Экологическому кодексу РК [1]. С привязкой к применяемому оборудованию и выполняемым работам к мероприятиям по охране воздушного бассейна могут быть отнесены:

- выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;
- проведение работ по пылеподавлению на строительных площадках.

Исходя из рекомендуемого типового перечня проектом могут быть реализованы следующие мероприятия по охране воздушного бассейна при добыче:

- разработка и утверждение оптимальных схем движения транспорта;
- применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта в засушливые периоды года путем орошения дорог поливочными автомобилями;
- тщательная технологическая регламентация проведения работ;
- своевременная организация технического обслуживания и ремонта техники.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ

Земельные ресурсы и почвы. С привязкой к намечаемой деятельности к мероприятиям по охране земельных ресурсов и почв из типового перечня могут быть отнесены:

- рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных земель от хозяйственной и иной деятельности – восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств зем-

ли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

-защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами;

Исходя из рекомендуемого типового перечня проектом могут быть реализованы следующие мероприятия по охране земельных ресурсов и почв при добыче:

-планирование средств на рекультивацию нарушаемых земель после завершения полной отработки.

-обустройство и упорядочение дорожной сети, запрет на движение автотранспорта и спецтехники за пределами дорог.

Растительный и животный мир. Воздействие строительных работ на растительность окажет минимальное воздействие, без изъятия дополнительных земель, и с учетом следующих мероприятий:

- упорядочить дорожную сеть, обустроить подъездные пути к площадке работ;

- не допускать движение автотранспорта и выполнение работ, связанных с добычей за пределами отведенных площадок и обустроенных дорог;

- регулярно проводить инструктаж персонала о бережном отношении к растительности, о недопустимости браконьерской охоты и рыбалки, ловли птиц.

17.1 Предложения к Программе управления отходами

Согласно ст. 335 Экологического кодекса РК [1] операторы объектов I категории обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам.

Программа разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Программа разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения, но на срок не более десяти лет.

17.1.1 Цель, задачи и целевые показатели программы

Цель настоящей Программы заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов.

Задача настоящей Программы - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Показатели программы – представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитываются разработчиком самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

В качестве целевых показателей Программы определены:

- подготовка специальной площадки для безопасного накопления отхода;
- предельный объем складирования отхода на специальной площадке;
- безопасная транспортировка отхода для его повторного использования.

В связи с введением нового Экологического кодекса РК, оператор обязуется проводить учет всех образуемых отходов на территории предприятия. В Программе на объекте базовые показатели определяются согласно проектной документации.

17.1.2 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Для решения вопроса управления отходами предполагается проводить раздельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

Сортировка отходов: разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Сортировка отходов осуществляется на начальном этапе сбора отходов и заключается в раздельном сборе различных видов отходов, в зависимости от их физико-химических свойств, класса опасности, агрегатного состояния и определением дальнейших путей складирования, хранения, утилизации или захоронения.

Сбор отходов: деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Складирование и хранение. Для складирования и хранения отходов на месторождении оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществ-

ляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

Транспортирование. Транспортировка отходов осуществляется специализированными организациями, имеющими специальные документы на право обращения с отходами на специализированные полигоны для захоронения или места утилизации. Транспортировка отходов осуществляется специальным автотранспортом.

Удаление. Удалению подлежат все образующиеся отходы.

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

К показателям программы в конкретном рассматриваемом случае относятся материальные и организационные ресурсы, направленные на недопущение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления. Организация своевременного сбора и передачи отходов на переработку специализированным предприятиям.

Предлагаемые проектным решением мероприятия заключаются в следующем:

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;
- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения);
- вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;
- проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;

2. Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий.

3. Планирование внедрения отдельного сбора отходов, в частности ТБО.

4. Уменьшение количества отходов путем повторного использования упаковки и тары. Следует рационально использовать расходные материалы с учетом срока их хранения после вскрытия упаковки.

17.1.3 Необходимые ресурсы

Согласно правил разработки программы управления отходами, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 источниками финансирования программы могут быть собственные средства организаций, прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

Источниками финансирования программы являются собственные средства оператора объекта.

17.1.4 План мероприятий по реализации программы

Таблица 17.1 - План мероприятий по реализации программы управления отходами

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения
1	2	3	4	5	6
1	Организация сбора отходов производства и потребления	Оптимизация и упорядочение системы сбора и временного размещения отходов	Организационные мероприятия	Оператор	2026-2034 г.
2	Контроль за движением отходов с момента их образования до момента передачи специализированным предприятиям. Заключение договоров на вывоз отходов.	Ведение отчетности и учета образующихся на предприятия отходов. Снижение случаев неконтролируемого хранения и потерь при хранении отходов производства и потребления.	Организация системы сбора и временного хранения отходов производства и потребления. Заключение договоров	Оператор	2026-2034 г.
3	Вывоз на утилизацию отходов производства и потребления	Передача отходов на утилизацию специализированным предприятиям.	Заключение договоров на вывоз и утилизацию отходов производства и потребления со специализированными организациями	Оператор	2026-2034 г.
4	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивание отходов	Разделение отходов	Оператор	2026-2034 г.
5	Ведение производственного экологического кон-	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Оператор	2026-2034 г.

	троля, уточнение состава и класса опасности образующихся отходов				
6	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Оператор	2026-2034 г.
7	Оборудование мест сбора и хранения отходов	Оборудование мест временного накопления отходов. Снижение потерь при транспортировке и сборе отходов	Оборудование мест временного хранения отходов производства и потребления контейнерами, инвентарем для сбора отходов и уборки территории	Оператор	2026-2034 г.

18. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В проведении проекта отчета о возможных воздействиях была дана характеристика окружающей среды размещения площадок и рассмотрены все возможные потенциальные воздействия при работе, комплексная оценка на природные среды и рекомендуемые меры по снижению этих воздействий.

Работа предприятия всегда сопряжена с незначительными неблагоприятными воздействиями на окружающую среду, но это является той неизбежной данью, которое человечество вынуждено платить за развитие цивилизации.

Выполненная оценка воздействия на окружающую среду позволила описать неблагоприятные изменения окружающей среды, которые возможны при работе источников выбросов, определить и рекомендовать природоохранные мероприятия по их минимизации.

Целенаправленные исследования позволили разработать мероприятия по уменьшению возможных негативных последствий для всех компонентов окружающей среды. Также была проведена детальная количественная оценка воздействия на окружающую среду с предложениями по объемам ПДВ.

Приведенные расчеты наглядно показывают, что работа источников не окажет воздействие на качество атмосферного воздуха ближайших населенных пунктах, тем более, что имеющиеся выделенные загрязняющие вещества даже при максимальной загрузке до населенного пункта получают концентрацию допустимую экологическими нормами.

В целом, воздействие источников на окружающую среду можно оценить как не значительное.

Сверхнормативное воздействие шума и вибрации на жилую застройку и другие чувствительные объекты не прогнозируется. Ввиду достаточной удаленности селитебных территорий от участка намечаемых работ прогнозируется затухание физических воздействия и отсутствие каких-либо опасных проявлений на здоровье и комфортную среду обитания населения.

Влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК, так и для создания дополнительных рабочих мест и трудоустройства местного населения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400>.
2. Земельный кодекс Республики Казахстан [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442>.
3. О здоровье народа и системе здравоохранения [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K090000193>.
4. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242>.
5. Об особо охраняемых природных территориях. [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года N 175. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175>.
6. О гражданской защите. [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188>.
7. О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120>.
8. Водный кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481>.
9. Лесной кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 года № 477. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481>.
10. Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809>.
11. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317>.
12. Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023675>.

13. Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553>.

14. Об утверждении Правил предоставления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требований к составу и содержанию такой информации, порядка ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 июля 2021 года № 243. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023517>.

15. Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023279>.

16. Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля [Электронный ресурс]. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208. – Режим доступа: <http://zan.gov.kz/client/#!/doc/157172/rus>.

17. Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235>.

18. Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246.. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538>.

19. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903>.

20. ВНТП 35-86 «Нормы технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии с открытым способом разработки».

21. Методические указания по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ от полигонов твердых бытовых отходов. М.: АКХ им. К. Д. Памфилова, 1995.

22. Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32. Режим доступа - <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595>.

23. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и

местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209. Режим доступа - <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014234>.

24. Об установлении водоохранных зон и водоохранных полос реки Красноярка (правый берег) и ручья Березовский (левый берег) в створе испрашиваемого товариществом с ограниченной ответственностью "Rich Land int" земельного участка, расположенного северо-восточнее поселка Верхнеберезовка Глубоковского района Восточно-Казахстанской области, и режима их хозяйственного использования. Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата от 12 мая 2021 года № 179. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V21V0008802>.

25. Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года N 1034. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P060001034>.

28. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011124>.

29. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011036>.

30. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011147>.

32. ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями.

33. Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог. Москва. 1999.

34. Методические рекомендации по отбору проб при определении концентрации вредных веществ (газов и паров) в выбросах промышленных предприятий. ПНД Ф 12.1.1-99.

35. Методические рекомендации по отбору проб при определении концентрации взвешенных частиц (пыли) в выбросах промышленных предприятий. ПНД Ф 12.1.2-99.

37. Методические указания «Организация и порядок проведения государственного аналитического контроля источников загрязнения атмосферы. Основные требования». Утверждены приказом Министра охраны окружающей среды РК от 12 июля 2011 г. № 183-п.

38. Правил создания и эксплуатации системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ. Утверждены постановлением Правительства РФ от 13 марта 2019 года N 262.

39. «Справочника по климату СССР», вып. 18, 1989 г.

41. РД 52.04.59-85. Охрана природы. Атмосфера. Требования к точности контроля промышленных выбросов. Методические указания.

42. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология (с изменениями от 01.08.2018 г.).

43. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п).

44. ГОСТ 8.207-76. Прямые измерения с многократными наблюдениями. Методы обработки результатов наблюдений основные положения. Режим доступа: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30599918.

45. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п).

46. Климатические характеристики условий распространения примесей в атмосфере. Л.-1983 г.

48. Интерактивные земельно-кадастровые карты. <http://aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>.

49. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996 г.;

50. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, Астана, 2008- Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №100 –п;

51. «Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии». Приложение № 2 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө;

53. Об утверждении Методики расчета сброса ливневых стоков с территории населенных пунктов и предприятий. Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 5 августа 2011 года № 203-ө,

54. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 –п.;

55. РД 52.04.52-85. «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях»;

56. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97.

-
57. «Методика расчета сброса ливневых стоков с территории населенных пунктов и предприятий» (приложение к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 5 августа 2011 года № 203-ө).
58. СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».
59. СТ РК ГОСТ Р 51232-2003. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.
60. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» Алматы 1996 г.
61. «Об утверждении примерного компонентного состава опасных отходов, присутствующих в ФККО, которые не нуждаются в подтверждении класса опасности для окружающей природной среды». Приказ ГУПР и ООС МПР России по Ханты-Мансийскому автономному округу № 75-Э от 16 июня 2004 г.
63. Справочник химика, том 5, изд-во «Химия», Москва, 1969 г.
64. Кузьмин Р. С. Компонентный состав отходов. Часть 1. Казань.: Дом печати, 2007.
66. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы (Часть I. Разделы 1-5).
67. «Защита от шума. Справочник проектировщика». М., Стройиздат, 1974.
68. Сафонов В. В. «Шум реконструкции зданий и сооружений, проблемы его снижения на прилегающих территориях».
69. Каталог шумовых характеристик технологического оборудования. (к СНиП II-12-77).

Таблицы, сформированные ПК «ЭРА-Воздух» на период эксплуатации

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.668486	4.80739	120.18475
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.108604	0.78057	13.0095
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.02336	0.024394	0.48788
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	1.32684	12.981474	259.62948
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000175	0.0000436	0.00545
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.8366	15.59758	5.19919333
2732	Керосин (654*)				1.2		0.05782	0.04774	0.03978333
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00623	0.01553	0.01553
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	0.3881211	2.566695	25.66695
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль		0.5	0.15		3	0.116926	0.033526	0.22350667

вращающихся печей, боксит) (495*)								

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	В С Е Г О :						4.5330046	36.8549426	424.462023

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
Без передвижных источников

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича-расч

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.462886	4.61805	115.45125
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.075194	0.74981	12.4968333
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	1.299	12.96	259.2
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000175	0.0000436	0.00545
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1.5424	15.3993	5.1331
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.00623	0.01553	0.01553
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	0.3881211	2.566695	25.66695
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	0.116926	0.033526	0.22350667
	В С Е Г О :						3.8907746	36.3429546	418.19262

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
Без передвижных источников

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича-расч

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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 нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Про-изв-одс-тво	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 газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Труба дымовая котла отопительного для адм.здания Protherm	1	3432	труба дымовая	0002	7	0.2	5	0.15708	110	-417	203		
002		Труба дымовая котла отопительного для душевой	1	2880	труба дымовая	0004	7	0.2	13.5	0.424116	110	-417	203		
001		Труба дымовая от печи обжига кирпичей	1	2880	труба дымовая	0006	8	1	13.5	10.6029	110	-417	202		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коефф. обесп. газоочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/ max. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0002					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002536	22.650	0.0285	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000412	3.680	0.00463	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0112	100.031	0.126	2026
0004					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00235	7.774	0.01955	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000382	1.264	0.00318	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0112	37.048	0.0933	2026
0006	Осадительный короб;	2908	0	95.00/95.00	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.458	60.601	4.57	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0744	9.844	0.742	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.299	171.878	12.96	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.52	201.120	15.18	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.2155	28.514	2.153	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Про-изв-одс-тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высо-та источ-ника выбро-сов, м	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли-чест-во, шт.						ско-рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем-пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад-ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Выгрузка на приемную площадку глины	1	936	неорганизованный источник	6001	5				34	-495	275	2	2
001		Загрузка глины в приемный бункер формовочного участка	1	1440	неорганизованный источник	6003	5				34	-548	261	2	5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0888		0.1792	2026
6003					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0328		0.1326	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00533		0.02154	2026
					0328	Углерод (Сажа,	0.0045		0.0182	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Пр изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
												13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Разгрузка угля с ж.д. вагонов на площадку	1	40	неорганизованный источник	6004	5				34	-618	211	2	10

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6004					0330	Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00332		0.01342	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0274		0.1107	2026
					2732	Керосин (654*)	0.00774		0.0313	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00288		0.1792	2026
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства -	0.0504		0.00436	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Про- изв одс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Погрузка угля с площадки в автотранспорт	1	114	неорганизованный источник	6006	5				34	-429	284	2	4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/мах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6006						известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0328		0.01077	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00533		0.00175	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0045		0.001477	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00332		0.00109	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0274		0.00899	2026
					2732	Керосин (654*)	0.00774		0.00254	2026
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая	0.00884		0.00436	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Пр изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Выгрузка угля с автотранспорта в приемный бункер дробилки	1	114	неорганизованный источник	6007	5				34	-504	245	2	4

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6007						смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0536		0.0176	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00871		0.00286	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00493		0.00162	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00894		0.002937	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.106		0.0348	2026
					2732	Керосин (654*)	0.0173		0.00568	2026
					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей,	0.003536		0.00087	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Про- изв одс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Пересыпка дробленого угля в автотранспорт	1	114	неорганизованный источник	6008	5				34	-550	200	4	3
001		Выгрузка дробленого угля с автотранспорта на приемную площадку	1	114	неорганизованный источник	6009	5				34	-485	252	2	5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6008					2909	боксит) (495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0442		0.01088	2026
6009					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0536		0.0176	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00871		0.00286	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00493		0.00162	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00894		0.002937	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.106		0.0348	2026
					2732	Керосин (654*)	0.0173		0.00568	2026
					2909	Пыль неорганическая,	0.00884		0.002176	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Прод- ство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Загрузка дробленого угля в приемный бункер формовочного цеха	1	228	неорганизованный источник	6010	5				34	-574	246	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коефф. обесп. газоочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/ max. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6010						содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)				
						0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0328		0.01077	2026
						0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00533		0.00175	2026
						0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0045		0.001477	2026
						0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00332		0.00109	2026
						0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0274		0.00899	2026
						2732 Керосин (654*)	0.00774		0.00254	2026
						2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	0.00111		0.01088	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
												13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Транспортер с бункера на вальцы	1	8640	неорганизованный источник	6011	5				34	-478	231	4	3
001		Вальцы	1	8640	неорганизованный источник	6012	5				34	-555	210	2	6

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коефф. обесп. газоочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/ max. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6011					2908	(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) 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)	0.0000061		0.000168	2026
6012					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.000575		0.011127	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Пр изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
												1	2	3	4
001		Транспортер с вальцов на глиномешалку	1	8640	неорганизованный источник	6013	5				34	-627	239	5	2
006		Резервуар для д/т, ТРК	1	8640	неорганизованный источник	6033	5				34	-519	259	2	4
001		Дробление угля	1	114	неорганизованный	6034	5				34	-627	239	5	2

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6013					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00036		0.0112	2026
6033					0333	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)	0.0000175		0.0000436	2026
					2754	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00623		0.01553	2026
						Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
6034	Мокрое	2908	100	99.80/99.	2908	Пыль неорганическая,	0.08		0.0328	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

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 газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					источник										

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коефф. обесп. газоочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/тах.степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	пылеподавление;			80		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)				

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.108604	7.07	0.2715	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.02336	5	0.1557	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		1.8366	7.51	0.3673	Да
2732	Керосин (654*)			1.2	0.05782	5	0.0482	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.00623	5	0.0062	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.3881211	6.67	1.2937	Да
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.5	0.15		0.116926	5	0.2339	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.668486	7.07	3.3424	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		1.32684	7.94	2.6537	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0000175	5	0.0022	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(\text{Н}_i \cdot \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i)$, где Н_i - фактическая высота ИЗА, М_i - выброс ЗВ, г/с

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость проведе- ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича-расч

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воз- действия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздей- ствия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2026 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.756827(0.217327) / 0.151365(0.043465) вклад п/п=28.7%	0.756892(0.217392) / 0.151379(0.043478) вклад п/п=28.7%	-486/463	-492/-30	0006	97.7	97.7	Кирпичный завод
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.052402(0.017652) / 0.020961(0.007061) вклад п/п=33.7%	0.052407(0.017657) / 0.020963(0.007063) вклад п/п=33.7%	-486/463	-492/-30	0006	97.7	97.7	Кирпичный завод
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.2409149/0.1204574	0.2408432/0.1204216	-486/463	-492/-30	0006	100	100	Кирпичный завод
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0.815693(0.029093) / 4.078467(0.145467) вклад п/п= 3.6%	0.815708(0.029108) / 4.078541(0.145541) вклад п/п= 3.6%	-486/463	-492/434	0006	96.9	96.8	Кирпичный завод
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола	0.3187114/0.0956134	0.3686157/0.1105847	-642/392	-386/312	6001	63.7	63.7	Кирпичный завод
						6034		34.2	Кирпичный завод
						0006	36.3		Кирпичный завод

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича-расч

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2909	углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.101296/0.050648	0.1156699/0.057835	-839/302	-659/212	6008 6004	41.2 57.5	58.4 41.4	Кирпичный завод Кирпичный завод
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (	0.997741(0.458241)	0.997736(0.458236)	-486/463	-492/-30	0006	98.9	98.9	Кирпичный завод
0330	Азота диоксид) (4) Сера диоксид (	вклад п/п=45.9%	вклад п/п=45.9%						
2908	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.224663	П ы л и : 0.2668377	-860/292	-386/312	6001 6034 6004 0006	 35 16.2 23.5	53.5 27 15.7	Кирпичный завод Кирпичный завод Кирпичный завод Кирпичный завод
2909	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) Пыль неорганическая, содержащая двуокись								

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича-расч

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)								

Таблица групп суммаций на существующее положение

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
07(31)	0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
44(30)	0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)
Пыли	2908 2909	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) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича-расч

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2026 год		на 2026-2034 гг.		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Кирпичный завод	0006	0.458	4.57	0.458	4.57	0.458	4.57	2026
Административное здание	0002	0.002536	0.0285	0.002536	0.0285	0.002536	0.0285	2026
	0004	0.00235	0.01955	0.00235	0.01955	0.00235	0.01955	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0.462886	4.61805	0.462886	4.61805	0.462886	4.61805	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Кирпичный завод	0006	0.0744	0.742	0.0744	0.742	0.0744	0.742	2026
Административное здание	0002	0.000412	0.00463	0.000412	0.00463	0.000412	0.00463	2026
	0004	0.000382	0.00318	0.000382	0.00318	0.000382	0.00318	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0.075194	0.74981	0.075194	0.74981	0.075194	0.74981	2026
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Кирпичный завод	0006	1.299	12.96	1.299	12.96	1.299	12.96	2026
Всего по загрязняющему веществу:		1.299	12.96	1.299	12.96	1.299	12.96	2026
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича-расч

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2026 год		на 2026-2034 гг.		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Склад ГСМ	6033	0.0000175	0.0000436	0.0000175	0.0000436	0.0000175	0.0000436	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000175	0.0000436	0.0000175	0.0000436	0.0000175	0.0000436	2026
(0337) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Кирпичный завод	0006	1.52	15.18	1.52	15.18	1.52	15.18	2026
Административное здание	0002	0.0112	0.126	0.0112	0.126	0.0112	0.126	2026
	0004	0.0112	0.0933	0.0112	0.0933	0.0112	0.0933	2026
Всего по загрязняющему веществу:		1.5424	15.3993	1.5424	15.3993	1.5424	15.3993	2026
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Склад ГСМ	6033	0.00623	0.01553	0.00623	0.01553	0.00623	0.01553	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0.00623	0.01553	0.00623	0.01553	0.00623	0.01553	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Кирпичный завод	0006	0.2155	2.153	0.2155	2.153	0.2155	2.153	2026
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6001	0.0888	0.1792	0.0888	0.1792	0.0888	0.1792	2026
	6003	0.00288	0.1792	0.00288	0.1792	0.00288	0.1792	2026
	6011	0.0000061	0.000168	0.0000061	0.000168	0.0000061	0.000168	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Завод по производству кирпича-расч

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2026 год		на 2026-2034 гг.		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:	6012	0.000575	0.011127	0.000575	0.011127	0.000575	0.011127	2026
	6013	0.00036	0.0112	0.00036	0.0112	0.00036	0.0112	2026
	6034	0.08	0.0328	0.08	0.0328	0.08	0.0328	2026
		0.3881211	2.566695	0.3881211	2.566695	0.3881211	2.566695	2026
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, (495*))								
Неорганизованные источники								
Кирпичный завод	6004	0.0504	0.00436	0.0504	0.00436	0.0504	0.00436	2026
	6006	0.00884	0.00436	0.00884	0.00436	0.00884	0.00436	2026
	6007	0.003536	0.00087	0.003536	0.00087	0.003536	0.00087	2026
	6008	0.0442	0.01088	0.0442	0.01088	0.0442	0.01088	2026
	6009	0.00884	0.002176	0.00884	0.002176	0.00884	0.002176	2026
	6010	0.00111	0.01088	0.00111	0.01088	0.00111	0.01088	2026
Всего по загрязняющему веществу:		0.116926	0.033526	0.116926	0.033526	0.116926	0.033526	2026
Всего по объекту:		3.8907746	36.3429546	3.8907746	36.3429546	3.8907746	36.3429546	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		3.59498	35.88016	3.59498	35.88016	3.59498	35.88016	
Итого по неорганизованным источникам:		0.2957946	0.4627946	0.2957946	0.4627946	0.2957946	0.4627946	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПРОТОКОЛЫ РАСЧЕТА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 010, Ордабасинский район
Объект N 0287, Вариант 1 Завод по производству кирпича

Источник загрязнения N 0006

Источник выделения N 0006 01, Труба дымовая от печи обжига кирпичей

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, **КЗ = Твердое (уголь, торф и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 1440**

Расход топлива, г/с, **BG = 144.28**

Месторождение, **М = Карагандинский бассейн**

Марка угля (прил. 2.1), **МУ1 = К, К2, концентрат**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), **QR = 5300**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 5300 · 0.004187 = 22.19**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 13.0**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **A1R = 13.0**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.5**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **S1R = 0.5**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 500**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 480**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.1805**

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.1805 · (480 / 500)^{0.25} = 0.1787**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 1440 · 22.19 · 0.1787 · (1-0) = 5.71**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 144.28 · 22.19 · 0.1787 · (1-0) = 0.572**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 5.71 = 4.5700000**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.572 = 0.4580000**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **_M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 5.71 = 0.7420000**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **_G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.572 = 0.0744000**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO_2 = 0.1$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 1440 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 1440 = 12.9600000$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 144.28 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 144.28 = 1.2990000$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 5$
Тип топки:

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 1 \cdot 22.19 = 11.1$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 1440 \cdot 11.1 \cdot (1 - 5 / 100) = 15.1800000$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 144.28 \cdot 11.1 \cdot (1 - 5 / 100) = 1.5200000$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки:

Наименование ПГОУ: Осадительный короб

Фактическое КПД очистки, %, $\underline{KPD} = 95$

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 1440 \cdot 13 \cdot 0.0023 = 43.0600000$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot AIR \cdot F = 144.28 \cdot 13 \cdot 0.0023 = 4.3100000$

Валовый выброс с учетом очистки, т/год, $M = \underline{M} \cdot (1 - \underline{KPD} / 100) = 43.06 \cdot (1 - 95 / 100) = 2.153$

Максимальный разовый выброс с учетом очистки, г/с, $G = \underline{G} \cdot (1 - \underline{KPD} / 100) = 4.31 \cdot (1 - 95 / 100) = 0.2155$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.458	4.57

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0744	0.742
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.299	12.96
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.52	15.18
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)	4.31	43.06

Итого (с учетом очистки) :

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.458	4.57
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0744	0.742
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.299	12.96
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.52	15.18
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)	0.2155	2.153

Источник загрязнения N 6001, неорганизованный источник

Источник выделения N 6001 01, Выгрузка на приемную площадку глины

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1) , **K1 = 0.05**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1) , **K2 = 0.02**

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 50$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.4$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 33.3$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 31104$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC =$

$$K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_e \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) =$$

$$0.05 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 33.3 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.222$$

$$\text{Валовый выброс, т/год (3.1.2), } MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_e \cdot B \cdot G_{GOD} \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 31104 \cdot (1 - 0) = 0.448$$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = \max(G, GC) = 0.222$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.448 = 0.448$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.448 = 0.1792$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.222 = 0.0888$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0888	0.1792

Источник загрязнения N 6003, неорганизованный источник

Источник выделения N 6003 01, Загрузка глины в приемный бункер формовочного участка

Список литературы:

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

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

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

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

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

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 234$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 0.8$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течение 30 мин, шт, $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 144$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1N = 156$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 60$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 12$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 13$

Макс. время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 5$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 2.4$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 2.4$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.29$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.29 \cdot 144 + 1.3 \cdot 1.29 \cdot 156 + 2.4 \cdot 60 = 591.4$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.29 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1.29 \cdot 13 + 2.4 \cdot 5 = 49.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 591.4 \cdot 1 \cdot 234 / 10^6 = 0.1107$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 49.3 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0274$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.3$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.3$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.43$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 0.43 \cdot 144 + 1.3 \cdot 0.43 \cdot 156 + 0.3 \cdot 60 = 167.1$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.43 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.43 \cdot 13 + 0.3 \cdot 5 = 13.93$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 167.1 \cdot 1 \cdot 234 / 10^6 = 0.0313$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.93 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00774$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.48$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.48$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.47$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 2.47 \cdot 144 + 1.3 \cdot 2.47 \cdot 156 + 0.48 \cdot 60 = 885.4$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 2.47 \cdot 12 + 1.3 \cdot 2.47 \cdot 13 + 0.48 \cdot 5 = 73.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 885.4 \cdot 1 \cdot 234 / 10^6 = 0.1657$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 73.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.041$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1657 = 0.1326$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.041 = 0.0328$

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

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1657 = 0.02154$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.041 = 0.00533$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.06$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.06$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.27$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 0.27 \cdot 144 + 1.3 \cdot 0.27 \cdot 156 + 0.06 \cdot 60 = 97.2$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.27 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.27 \cdot 13 + 0.06 \cdot 5 = 8.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 97.2 \cdot 1 \cdot 234 / 10^6 = 0.0182$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.1 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0045$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), **MPR = 0.097**

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **MXX = 0.097**

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **ML = 0.19**

Выброс 1 машины при работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot Txs = 0.19 \cdot 144 + 1.3 \cdot 0.19 \cdot 156 + 0.097 \cdot 60 = 71.7$**

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, **$M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.19 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.19 \cdot 13 + 0.097 \cdot 5 = 5.98$**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 71.7 \cdot 1 \cdot 234 / 10^6 = 0.01342$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.98 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00332$

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

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1, шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
234	1	0.80	1	144	156	60	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	ML, г/мин	г/с			т/год				
0337	2.4	1.29	0.0274			0.1107				
2732	0.3	0.43	0.00774			0.0313				
0301	0.48	2.47	0.0328			0.1326				
0304	0.48	2.47	0.00533			0.02154				
0328	0.06	0.27	0.0045			0.0182				
0330	0.097	0.19	0.00332			0.01342				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0328	0.1326
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00533	0.02154
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0045	0.0182
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00332	0.01342
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0274	0.1107
2732	Керосин (654*)	0.00774	0.0313

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий
по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **K1 = 0.05**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.02**

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 0.5**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 2**

Влажность материала, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 50**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.4**

Высота падения материала, м, **GB = 1.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.6**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 21.6**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 31104**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0**

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC =**

$$K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) =$$

$$0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 21.6 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.144$$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), **TT = 1**

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,

$$GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.144 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.0072$$

$$\text{Валовый выброс, т/год (3.1.2), } MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 31104 \cdot (1 - 0) = 0.448$$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), **G = MAX(G, GC) = 0.0072**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.448 = 0.448$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.448 = 0.1792$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0072 = 0.00288$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0328	0.1326
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00533	0.02154
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0045	0.0182
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00332	0.01342
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0274	0.1107
2732	Керосин (654*)	0.00774	0.0313
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)	0.00288	0.1792

Источник загрязнения N 6004, неорганизованный источник

Источник выделения N 6004 01, Разгрузка угля с ж.д. вагонов на площадку

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Уголь

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495 *)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1
Степень открытости: с 3-х сторон
Затрубочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 0.5$
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$
 Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 100$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.2$
 Высота падения материала, м, $GB = 1.5$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 63$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 2520$
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$
 Вид работ: Разгрузка
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC =$
 $K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) =$
 $0.03 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 63 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.126$
 Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) =$
 $0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 2520 \cdot (1 - 0) = 0.01089$
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.126$
 Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.01089 = 0.0109$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0109 = 0.00436$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.126 = 0.0504$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0504	0.00436

Источник загрязнения N 6006, неорганизованный источник

Источник выделения N 6006 01, Погрузка угля с площадки в автотранспорт

Список литературы:

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

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

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

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

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

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 57$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 0.8$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течение 30 мин, шт, $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 48$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1N = 52$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 20$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 12$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 13$

Макс. время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 5$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 2.4$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 2.4$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.29$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.29 \cdot 48 + 1.3 \cdot 1.29 \cdot 52 + 2.4 \cdot 20 = 197.1$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.29 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1.29 \cdot 13 + 2.4 \cdot 5 = 49.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 197.1 \cdot 1 \cdot 57 / 10^6 = 0.00899$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 49.3 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0274$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.3$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.3$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.43$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.43 \cdot 48 + 1.3 \cdot 0.43 \cdot 52 + 0.3 \cdot 20 = 55.7$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.43 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.43 \cdot 13 + 0.3 \cdot 5 = 13.93$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 55.7 \cdot 1 \cdot 57 / 10^6 = 0.00254$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.93 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00774$$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.48$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.48$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.47$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 2.47 \cdot 48 + 1.3 \cdot 2.47 \cdot 52 + 0.48 \cdot 20 = 295.1$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 2.47 \cdot 12 + 1.3 \cdot 2.47 \cdot 13 + 0.48 \cdot 5 = 73.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 295.1 \cdot 1 \cdot 57 / 10^6 = 0.01346$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 73.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.041$$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.01346 = 0.01077$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.041 = 0.0328$

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.01346 = 0.00175$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.041 = 0.00533$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.06$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.06$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.27$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.27 \cdot 48 + 1.3 \cdot 0.27 \cdot 52 + 0.06 \cdot 20 = 32.4$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.27 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.27 \cdot 13 + 0.06 \cdot 5 = 8.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 32.4 \cdot 1 \cdot 57 / 10^6 = 0.001477$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.1 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0045$$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.097$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.097$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.19$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot Txs = 0.19 \cdot 48 + 1.3 \cdot 0.19 \cdot 52 + 0.097 \cdot 20 = 23.9$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot Txm = 0.19 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.19 \cdot 13 + 0.097 \cdot 5 = 5.98$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 23.9 \cdot 1 \cdot 57 / 10^6 = 0.00109$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.98 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00332$

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

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
57	1	0.80	1	48	52	20	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	Мl, г/мин	г/с			т/год				
0337	2.4	1.29	0.0274			0.00899				
2732	0.3	0.43	0.00774			0.00254				
0301	0.48	2.47	0.0328			0.01077				
0304	0.48	2.47	0.00533			0.00175				
0328	0.06	0.27	0.0045			0.001477				
0330	0.097	0.19	0.00332			0.00109				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0328	0.01077
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00533	0.00175
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0045	0.001477
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00332	0.00109
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0274	0.00899
2732	Керосин (654*)	0.00774	0.00254

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
 п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
 Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Уголь

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495 *)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 100$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.2$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 22.1$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 2520$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC =$

$$K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) =$$

$$0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 22.1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.0442$$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 10$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,

$$GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0442 \cdot 10 \cdot 60 / 1200 = 0.0221$$

$$\text{Валовый выброс, т/год (3.1.2), } MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 2520 \cdot (1 - 0) = 0.01089$$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = \text{MAX}(G, GC) = 0.0221$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.01089 = 0.0109$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0109 = 0.00436$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0221 = 0.00884$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0328	0.01077
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00533	0.00175
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0045	0.001477
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00332	0.00109
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0274	0.00899
2732	Керосин (654*)	0.00774	0.00254
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00884	0.00436

Источник загрязнения N 6007, неорганизованный источник
Источник выделения N 6007 01, Выгрузка угля с автотранспорта в приемный бункер дробилки

Список литературы:

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

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

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

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., **$DN = 57$**

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, **$NK1 = 1$**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., **$NK = 1$**

Коэффициент выпуска (выезда), **$A = 0.8$**

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, **$L1N = 52$**

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, **$TXS = 20$**

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, **$L2N = 13$**

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, **$TXM = 5$**

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 48$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 12$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 6.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6.1 \cdot 48 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 52 + 2.9 \cdot 20 = 763.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 763.2 \cdot 1 \cdot 57 \cdot 10^{-6} = 0.0348$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6.1 \cdot 12 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 13 + 2.9 \cdot 5 = 190.8$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 190.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.106$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 1 \cdot 48 + 1.3 \cdot 1 \cdot 52 + 0.45 \cdot 20 = 124.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 124.6 \cdot 1 \cdot 57 \cdot 10^{-6} = 0.00568$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1 \cdot 13 + 0.45 \cdot 5 = 31.15$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 31.15 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0173$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 4 \cdot 48 + 1.3 \cdot 4 \cdot 52 + 1 \cdot 20 = 482.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 482.4 \cdot 1 \cdot 57 \cdot 10^{-6} = 0.022$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4 \cdot 12 + 1.3 \cdot 4 \cdot 13 + 1 \cdot 5 = 120.6$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 120.6 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.067$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.022 = 0.0176$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.067 = 0.0536$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.022 = 0.00286$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.067 = 0.00871$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot Txs = 0.3 \cdot 48 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 52 + 0.04 \cdot 20 = 35.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 35.5 \cdot 1 \cdot 57 \cdot 10^{-6} = 0.00162$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.3 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 13 + 0.04 \cdot 5 = 8.87$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.87 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00493$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.54$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot Txs = 0.54 \cdot 48 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 52 + 0.1 \cdot 20 = 64.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 64.4 \cdot 1 \cdot 57 \cdot 10^{-6} = 0.002937$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.54 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 13 + 0.1 \cdot 5 = 16.1$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 16.1 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00894$

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

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)										
Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1, шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
57	1	0.80	1	48	52	20	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	Мl, г/км	г/с			т/год				
0337	2.9	6.1	0.106			0.0348				
2732	0.45	1	0.0173			0.00568				
0301	1	4	0.0536			0.0176				
0304	1	4	0.00871			0.00286				
0328	0.04	0.3	0.00493			0.00162				
0330	0.1	0.54	0.00894			0.002937				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0536	0.0176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00871	0.00286
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00493	0.00162
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00894	0.002937
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.106	0.0348
2732	Керосин (654*)	0.0173	0.00568

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **КОС = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Уголь

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.02**

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495 *)

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 0.5**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 2**

Влажность материала, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 100**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.2**

Высота падения материала, м, **GB = 1.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$
 Грузоподъемность одного автосамосвала до 10 т, коэффициент, $K9 = 0.2$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 22.1$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 2520$
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC =$

$$K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) =$$

$$0.03 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 22.1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.00884$$

$$\text{Валовый выброс, т/год (3.1.2), } MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 2520 \cdot (1 - 0) = 0.002177$$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.00884$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.002177 = 0.002177$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.002177 = 0.00087$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.00884 = 0.003536$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0536	0.0176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00871	0.00286
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00493	0.00162
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00894	0.002937
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.106	0.0348
2732	Керосин (654*)	0.0173	0.00568
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.003536	0.00087

Источник загрязнения N 6008, неорганизованный источник

Источник выделения N 6008 01, Пересыпка дробленого угля в автотранспорт

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
 п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495 *)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 22.1$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 2520$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC =$

$$K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) =$$

$$0.03 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 22.1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.1105$$

$$\text{Валовый выброс, т/год (3.1.2), } MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 2520 \cdot (1 - 0) = 0.0272$$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.1105$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0272 = 0.0272$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0272 = 0.01088$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.1105 = 0.0442$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0442	0.01088

Источник загрязнения N 6009, неорганизованный источник
Источник выделения N 6009 02, Выгрузка дробленого угля с автотранспор-
та на приемную площадку

Список литературы:

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

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

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

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., **$DN = 57$**

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении
30 мин, **$NK1 = 1$**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., **$NK = 1$**

Коэффициент выпуска (выезда), **$A = 0.8$**

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, **$L1N = 52$**

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, **$TXS = 20$**

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, **$L2N = 13$**

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин,
 $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, **$L1 = 48$**

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, **$L2 = 12$**

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), **$ML = 6.1$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), **$MXX = 2.9$**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6.1 \cdot 48 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 52 + 2.9 \cdot 20 = 763.2$**

Валовый выброс ЗВ, т/год, **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 763.2 \cdot 1 \cdot 57 \cdot 10^{-6} = 0.0348$**

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, **$M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6.1 \cdot 12 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 13 + 2.9 \cdot 5 = 190.8$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 190.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.106$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 1 \cdot 48 + 1.3 \cdot 1 \cdot 52 + 0.45 \cdot 20 = 124.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 124.6 \cdot 1 \cdot 57 \cdot 10^{-6} = 0.00568$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1 \cdot 13 + 0.45 \cdot 5 = 31.15$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 31.15 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0173$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 4 \cdot 48 + 1.3 \cdot 4 \cdot 52 + 1 \cdot 20 = 482.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 482.4 \cdot 1 \cdot 57 \cdot 10^{-6} = 0.022$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4 \cdot 12 + 1.3 \cdot 4 \cdot 13 + 1 \cdot 5 = 120.6$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 120.6 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.067$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.022 = 0.0176$
Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.067 = 0.0536$

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.022 = 0.00286$
Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.067 = 0.00871$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.3$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.3 \cdot 48 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 52 + 0.04 \cdot 20 = 35.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 35.5 \cdot 1 \cdot 57 \cdot 10^{-6} = 0.00162$
 Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.3 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 13 + 0.04 \cdot 5 = 8.87$
 Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.87 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00493$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.54$
 Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.54 \cdot 48 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 52 + 0.1 \cdot 20 = 64.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 0.8 \cdot 64.4 \cdot 1 \cdot 57 \cdot 10^{-6} = 0.002937$
 Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.54 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 13 + 0.1 \cdot 5 = 16.1$
 Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 16.1 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00894$

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

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
57	1	0.80	1	48	52	20	12	13	5	
ЗВ	Mxx, г/мин	Мl, г/км	г/с			т/год				
0337	2.9	6.1	0.106			0.0348				
2732	0.45	1	0.0173			0.00568				
0301	1	4	0.0536			0.0176				
0304	1	4	0.00871			0.00286				
0328	0.04	0.3	0.00493			0.00162				
0330	0.1	0.54	0.00894			0.002937				

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0536	0.0176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00871	0.00286
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00493	0.00162
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00894	0.002937
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.106	0.0348
2732	Керосин (654*)	0.0173	0.00568

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий
по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Уголь

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

**Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (до-
ломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль
вращающихся печей, боксит) (495 *)**

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 0.5$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$

Грузоподъемность одного автосамосвала до 10 т, коэффициент, $K9 = 0.2$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 22.1$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 2520$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC =$

$$K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = \\ 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 22.1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.0221$$

$$\text{Валовый выброс, т/год (3.1.2), } MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = \\ 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.2 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 2520 \cdot (1 - 0) = 0.00544$$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.0221$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.00544 = 0.00544$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.00544 = 0.002176$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0221 = 0.00884$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0536	0.0176
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00871	0.00286
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00493	0.00162
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00894	0.002937
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.106	0.0348
2732	Керосин (654*)	0.0173	0.00568
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00884	0.002176

Источник загрязнения N 6010, неорганизованный источник

Источник выделения N 6010 03, Загрузка дробленого угля в приемный бункер формовочного цеха

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

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

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

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

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 57$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 0.8$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт., $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 48$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1N = 52$
Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 20$

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

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 2.4$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 2.4$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.29$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.29 \cdot 48 + 1.3 \cdot 1.29 \cdot 52 + 2.4 \cdot 20 = 197.1$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.29 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1.29 \cdot 13 + 2.4 \cdot 5 = 49.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 197.1 \cdot 1 \cdot 57 / 10^6 = 0.00899$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 49.3 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0274$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.3$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.3$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.43$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.43 \cdot 48 + 1.3 \cdot 0.43 \cdot 52 + 0.3 \cdot 20 = 55.7$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.43 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.43 \cdot 13 + 0.3 \cdot 5 = 13.93$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 55.7 \cdot 1 \cdot 57 / 10^6 = 0.00254$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.93 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00774$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.48$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.48$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.47$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 2.47 \cdot 48 + 1.3 \cdot 2.47 \cdot 52 + 0.48 \cdot 20 = 295.1$
Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 2.47 \cdot 12 + 1.3 \cdot 2.47 \cdot 13 + 0.48 \cdot 5 = 73.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 295.1 \cdot 1 \cdot 57 / 10^6 = 0.01346$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 73.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.041$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.01346 = 0.01077$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.041 = 0.0328$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.01346 = 0.00175$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.041 = 0.00533$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.06$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.06$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.27$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.27 \cdot 48 + 1.3 \cdot 0.27 \cdot 52 + 0.06 \cdot 20 = 32.4$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.27 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.27 \cdot 13 + 0.06 \cdot 5 = 8.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 32.4 \cdot 1 \cdot 57 / 10^6 = 0.001477$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.1 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0045$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.097$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.097$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.19$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.19 \cdot 48 + 1.3 \cdot 0.19 \cdot 52 + 0.097 \cdot 20 = 23.9$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.19 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.19 \cdot 13 + 0.097 \cdot 5 = 5.98$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 0.8 \cdot 23.9 \cdot 1 \cdot 57 / 10^6 = 0.00109$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.98 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00332$

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

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1, шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
57	1	0.80	1	48	52	20	12	13	5	

ЗВ	Мхх, г/мин	Мl, г/мин	г/с	т/год	
0337	2.4	1.29	0.0274	0.00899	
2732	0.3	0.43	0.00774	0.00254	
0301	0.48	2.47	0.0328	0.01077	
0304	0.48	2.47	0.00533	0.00175	
0328	0.06	0.27	0.0045	0.001477	
0330	0.097	0.19	0.00332	0.00109	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0328	0.01077
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00533	0.00175
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0045	0.001477
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00332	0.00109
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0274	0.00899
2732	Керосин (654*)	0.00774	0.00254

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий
по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **КОС = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Уголь

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.02**

**Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (до-
ломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль
вращающихся печей, боксит) (495 *)**

Материал негранулирован. Коэффициент Ке принимается равным 1

Степень открытости: с 3-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 0.5**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$
Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$
Влажность материала, %, $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$
Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.5$
Высота падения материала, м, $GB = 1.5$
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.6$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 11.1$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 2520$
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$
Вид работ: Погрузка
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC =$
 $K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) =$
 $0.03 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 11.1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0) = 0.0555$
Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.
Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1.0$
Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с,
 $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0555 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.002775$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.5 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.6 \cdot 2520 \cdot (1 - 0) = 0.0272$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.002775$
Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0272 = 0.0272$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.0272 = 0.01088$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.002775 = 0.00111$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0328	0.01077
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00533	0.00175
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0045	0.001477
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00332	0.00109
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0274	0.00899
2732	Керосин (654*)	0.00774	0.00254
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.00111	0.01088

Источник загрязнения N 6011, неорганизованный источник
 Источник выделения N 6011 01, Транспортёр с бункера на вальцы
 Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
 п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий
 по производству строительных материалов
 Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
 Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
 Место эксплуатации ленточного конвейера: На открытом воздухе

Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², г/м² * с, $Q = 0.003$

Время работы конвейера, час/год, $T = 8640$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.6$

Длина ленты конвейера, м, $L = 15$

Степень открытости: закрыт с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4 = 0.005$

Скорость движения ленты конвейера, м/с, $V2 = 0.5$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (5 \cdot 0.5)^{0.5} = 1.58$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5S = 1$

Максимальная, в 5% случаев, для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 12$

Максимальная скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2)^{0.5} = (12 \cdot 0.5)^{0.5} = 2.45$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала (табл.3.3.4), $C5 = 1.13$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

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)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав. оседания, г/с (3.7.1), $G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1 - NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.6 \cdot 15 \cdot 0.1 \cdot 1.13 \cdot 0.005 \cdot (1 - 0) = 0.0000061$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M =$

$KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5S \cdot K4 \cdot (1 - NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.6 \cdot 15 \cdot 8640 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 0.005 \cdot (1 - 0) \cdot 10^{-3} = 0.000168$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000061	0.000168

Источник загрязнения N 6012, неорганизованный источник
Источник выделения N 6012 01, Вальцы

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

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

Влажность материала, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), **K5 = 0.01**

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), **K3SR = 1.4**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), **K3 = 2.3**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), **K4 = 0.1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 50**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), **K7 = 0.5**

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), **K1 = 0.05**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), **K2 = 0.02**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **G = 3.6**

Высота падения материала, м, **GB = 1**

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), **GC =**

$$K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2.3 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 3.6 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.000575$$

Время работы узла переработки в год, часов, **RT2 = 8640**

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), **MC =**

$$K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 3.6 \cdot 0.5 \cdot 8640 = 0.01089$$

Максимальный разовый выброс, г/сек, **G = 0.000575**

Валовый выброс, т/год, **M = 0.0109**

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), **K5 = 0.01**

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), **K3SR = 1.4**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), **K3 = 2.3**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), **K4 = 0.1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 20**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), **K7 = 0.5**

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), **K2 = 0.02**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **G = 0.125**

Высота падения материала, м, **GB = 1**

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), **GC =**

$$K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 2.3 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 0.125 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.00001198$$

Время работы узла переработки в год, часов, **RT2 = 8640**

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), **MC =**

$$K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.03 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 0.125 \cdot 0.5 \cdot 8640 = 0.000227$$

Максимальный разовый выброс, г/сек, **G = 0.00001198**

Валовый выброс, т/год, **M = 0.000227**

Итого выбросы от источника выделения: 001 Вальцы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000575	0.011127

Источник загрязнения N 6013, неорганизованный источник

Источник выделения N 6013 01, Транспортер с вальцов на глиномешалку
Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий
по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли от ленточных конвейеров
Место эксплуатации ленточного конвейера: В помещении

Удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м², г/м² * с, $Q = 0.003$

Время работы конвейера, час/год, $T = 8640$

Ширина ленты конвейера, м, $B = 0.6$

Длина ленты конвейера, м, $L = 10$

Степень открытости: с 3-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень укрытия конвейера (табл.3.1.3), $K4 = 0.5$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

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)

Максимальный разовый выброс, с учетом грав.оседания, г/с (3.7.1), $G = KOC \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1 - NJ) = 0.4 \cdot 0.003 \cdot 0.6 \cdot 10 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0) = 0.00036$

Валовый выброс, с учетом грав.оседания, т/год (3.7.2), $M =$

$KOC \cdot 3.6 \cdot Q \cdot B \cdot L \cdot T \cdot K5 \cdot C5 \cdot K4 \cdot (1 - NJ) \cdot 10^{-3} = 0.4 \cdot 3.6 \cdot 0.003 \cdot 0.6 \cdot 10 \cdot 8640 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 0.5 \cdot (1 - 0) \cdot 10^{-3} = 0.0112$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00036	0.0112

Источник загрязнения N 6034, неорганизованный источник

Источник выделения N 6034 01, Дробление угля

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка молотковая в целом

Примечание: Отсос от низа разгрузочной точки

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), $VO = 2.5$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 40$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $_{KOLIV} = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $_{T} = 114$

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)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $_{G} = G \cdot N1 = 40 \cdot 1 = 40$

Валовый выброс, т/год, $_{M} = G \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 3600 / 10^6 = 40 \cdot 1 \cdot 114 \cdot 3600 / 10^6 = 16.4$

Название пылегазоочистного устройства, $_{NAME} =$ Мокрое пылеподавление

Тип аппарата очистки: Мокрое пылеподавление

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $_{KPD} = 99.8$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = _{G} \cdot (100 - _{KPD}) / 100 = 40 \cdot (100 - 99.8) / 100 = 0.08$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = _{M} \cdot (100 - _{KPD}) / 100 = 16.4 \cdot (100 - 99.8) / 100 = 0.0328$

Итого выбросы от: 001 Дробление угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	40	16.4

Источник загрязнения N 0002, труба дымовая

Источник выделения N 0002 01, Труба дымовая котла отопительного для адм.здания Protherm

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 =$ Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, $_{BT} = 18.114$

Расход топлива, л/с, $_{BG} = 1.61$

Месторождение, $M =$ Бухара-Урал

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), $_{QR} = 6648$

Пересчет в МДж, $_{QR} = QR \cdot 0.004187 = 6648 \cdot 0.004187 = 27.84$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $_{AR} = 0$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $_{A1R} = 0$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **S1R = 0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 49.5**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 45.045**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.0724**

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25}**
= 0.0724 · (45.045 / 49.5)^{0.25} = 0.0707

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) =**
0.001 · 18.114 · 27.84 · 0.0707 · (1-0) = 0.03565

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) =**
0.001 · 1.61 · 27.84 · 0.0707 · (1-0) = 0.00317

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.03565 = 0.0285**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.00317 = 0.002536**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **_M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.03565 = 0.00463**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **_G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.00317 = 0.000412**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), **Q4 = 0**

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), **Q3 = 0.5**

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, **R = 0.5**

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), **CCO = Q3 · R · QR =**
0.5 · 0.5 · 27.84 = 6.96

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), **_M_ = 0.001 · BT · CCO · (1-Q4 / 100) =**
0.001 · 18.114 · 6.96 · (1-0 / 100) = 0.126

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), **_G_ = 0.001 · BG · CCO · (1-Q4 / 100) =**
0.001 · 1.61 · 6.96 · (1-0 / 100) = 0.0112

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002536	0.0285
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000412	0.00463
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0112	0.126

Источник загрязнения N 0004, труба дымовая

Источник выделения N 0004 01, Труба дымовая котла отопительного для душевой

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, **КЗ = Газ (природный)**

Расход топлива, тыс.м3/год, **ВТ = 13.4**

Расход топлива, л/с, **BG = 1.61**

Месторождение, **М = Бухара-Урал**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3 (прил. 2.1), **QR = 6648**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 6648 · 0.004187 = 27.84**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 0**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **A1R = 0**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **S1R = 0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 40**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 32**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.0693**

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25}**
= 0.0693 · (32 / 40)^{0.25} = 0.0655

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · ВТ · QR · KNO · (1 - B) =**
0.001 · 13.4 · 27.84 · 0.0655 · (1 - 0) = 0.02444

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1 - B) =**
0.001 · 1.61 · 27.84 · 0.0655 · (1 - 0) = 0.002936

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.02444 = 0.01955**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.002936 = 0.00235**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **_M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.02444 = 0.00318**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **_G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.002936 = 0.000382**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), **Q4 = 0**

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), **Q3 = 0.5**

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, **R = 0.5**

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), **CCO = Q3 · R · QR =**
0.5 · 0.5 · 27.84 = 6.96

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), **_M_ = 0.001 · ВТ · CCO · (1 - Q4 / 100) =**
0.001 · 13.4 · 6.96 · (1 - 0 / 100) = 0.0933

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q4 / 100) = 0.001 \cdot 1.61 \cdot 6.96 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.0112$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00235	0.01955
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000382	0.00318
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0112	0.0933

Источник загрязнения N 6033, неорганизованный источник
Источник выделения N 6033 01, Резервуар для д/т, ТРК

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчет по п. 9

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Расчет выбросов от резервуаров

Конструкция резервуара: наземный

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

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 15), $C_{MAX} = 2.25$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{OZ} = 145$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), $COZ = 1.19$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{VL} = 145$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), $CVL = 1.6$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, $VSL = 10$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.2.1), $GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (2.25 \cdot 10) / 3600 = 0.00625$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (9.2.4), $MZAK = (COZ \cdot Q_{OZ} + CVL \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.19 \cdot 145 + 1.6 \cdot 145) \cdot 10^{-6} = 0.0004045$

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (9.2.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (145 + 145) \cdot 10^{-6} = 0.00725$

Валовый выброс, т/год (9.2.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.0004045 + 0.00725 = 0.00765$

Расчет выбросов от топливораздаточных колонок (ТРК)

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $C_{MAX} = 3.92$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **CAM₀₂ = 1.98**
 Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **CAM_{VL} = 2.66**
 Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, **VTRK = 0.4**
 Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих выбранный вид нефтепродукта, **NN = 1**

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

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7), **MBA = (CAM₀₂ · Q₀₂ + CAM_{VL} · Q_{VL}) · 10⁻⁶ = (1.98 · 145 + 2.66 · 145) · 10⁻⁶ = 0.000673**

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8), **MPRA = 0.5 · J · (Q₀₂ + Q_{VL}) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (145 + 145) · 10⁻⁶ = 0.00725**

Валовый выброс, т/год (9.2.6), **MTRK = MBA + MPRA = 0.000673 + 0.00725 = 0.00792**

Суммарные валовые выбросы из резервуаров и ТРК (9.2.9), **M = MR + MTRK = 0.00765 + 0.00792 = 0.01557**

Максимальный из разовых выброс, г/с, **G = 0.00625**

Наблюдается при закачке в резервуары

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 99.72**

Валовый выброс, т/год (5.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 99.72 · 0.01557 / 100 = 0.01553**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 99.72 · 0.00625 / 100 = 0.00623**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), **CI = 0.28**

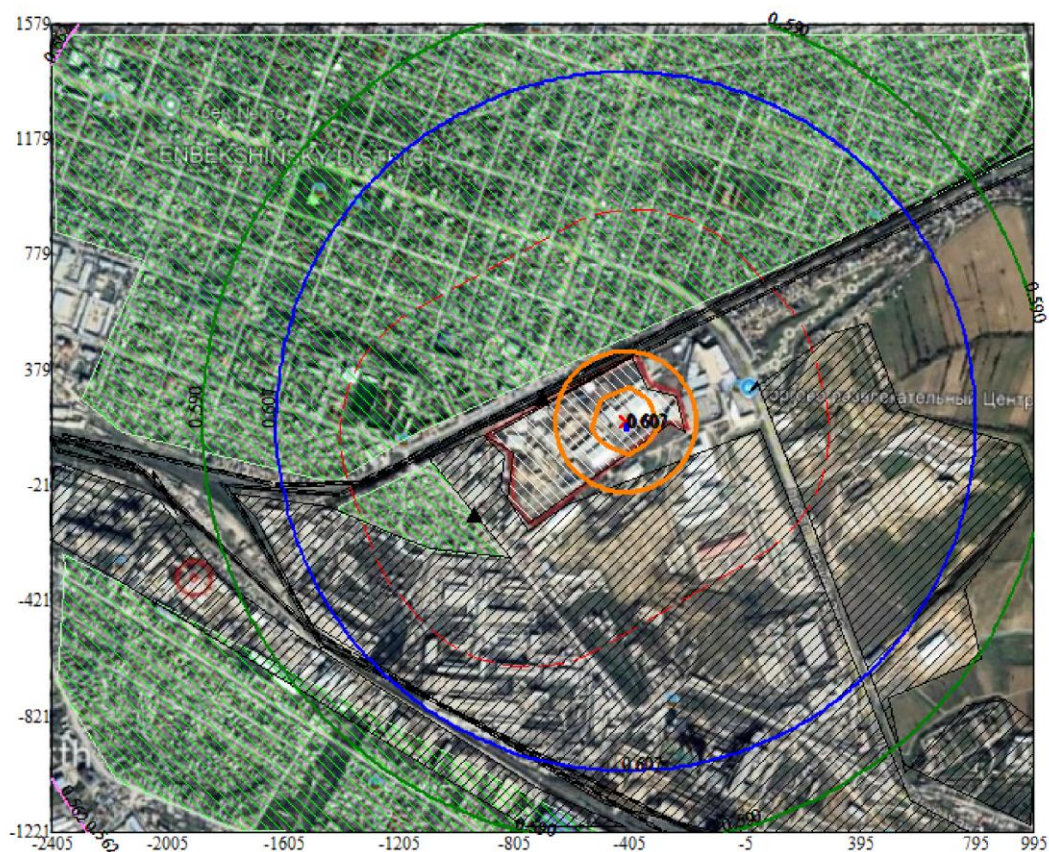
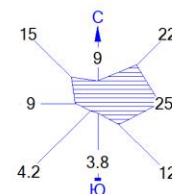
Валовый выброс, т/год (5.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 0.28 · 0.01557 / 100 = 0.0000436**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 0.28 · 0.00625 / 100 = 0.0000175**

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000175	0.0000436
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00623	0.01553

ПРИЛОЖЕНИЕ Б2. РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

Объект : 0287 Завод по производству кирпича-расч Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Макс концентрация 0.7569929 ПДК достигается в точке $x = -605$ $y = 379$
При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 99, ширина 3400 м, высота 2800 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×29
Расчёт на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

— 0.562 ПДК

— 0.590 ПДК

— 0.607 ПДК

Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 99

Промышленная зона

Территория предприятия

Железные дороги

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

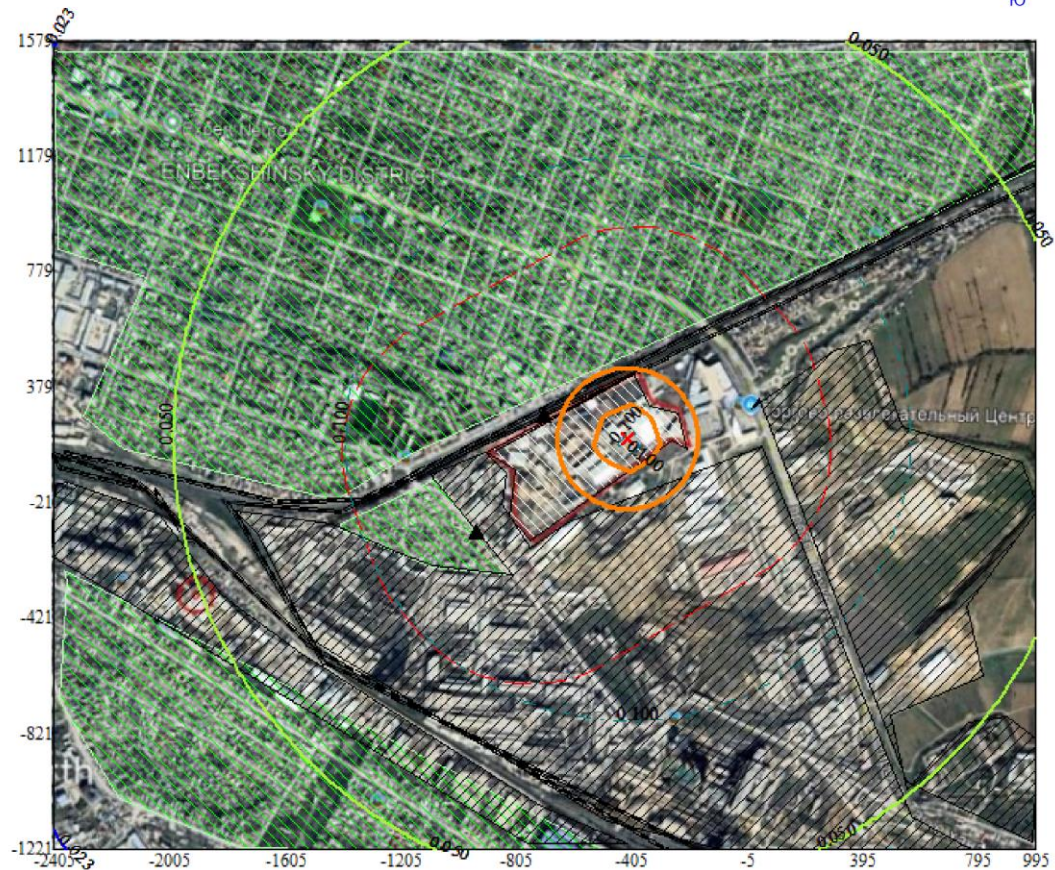
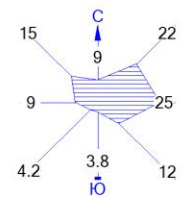
Граница области воздействия

▲ Расчётные точки, группа N 90

— Расч. прямоугольник N 99

0 206 618м.
Масштаб 1:20600

Объект : 0287 Завод по производству кирпича-расч Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Макс концентрация 0.2410225 ПДК достигается в точке $x = -605$ $y = 379$
 При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 3400 м, высота 2800 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×29
 Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

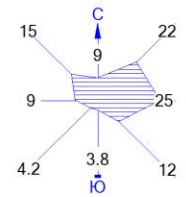
— 0.023 ПДК
 — 0.050 ПДК
 - - - 0.100 ПДК

Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 99
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 90
- Расч. прямоугольник N 99

0 206 618м.
 Масштаб 1:20600

Объект : 0287 Завод по производству кирпича-расч Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



Макс концентрация 0.8157189 ПДК достигается в точке $x = -605$ $y = 379$
 При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 3400 м , высота 2800 м ,
 шаг расчетной сетки 100 м , количество расчетных точек 35×29
 Расчет на существующее положение.

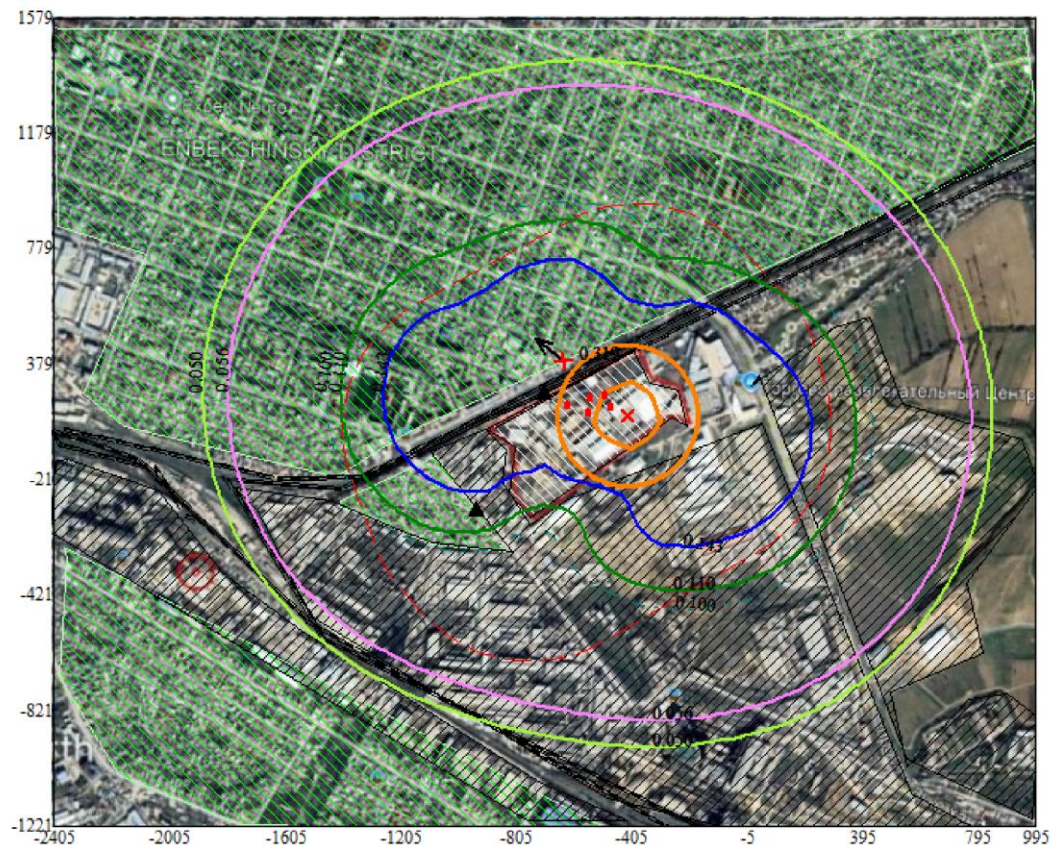
Изолинии в долях ПДК

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 99
 - Промышленная зона
 - Территория предприятия
 - Железные дороги
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - Расчетные точки, группа N 90
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 99



Объект : 0287 Завод по производству кирпича-расч Вар.№ 2
 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 0.3460969 ПДК достигается в точке $x = -605$ $y = 379$
 При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 3400 м, высота 2800 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×29
 Расчет на существующее положение.

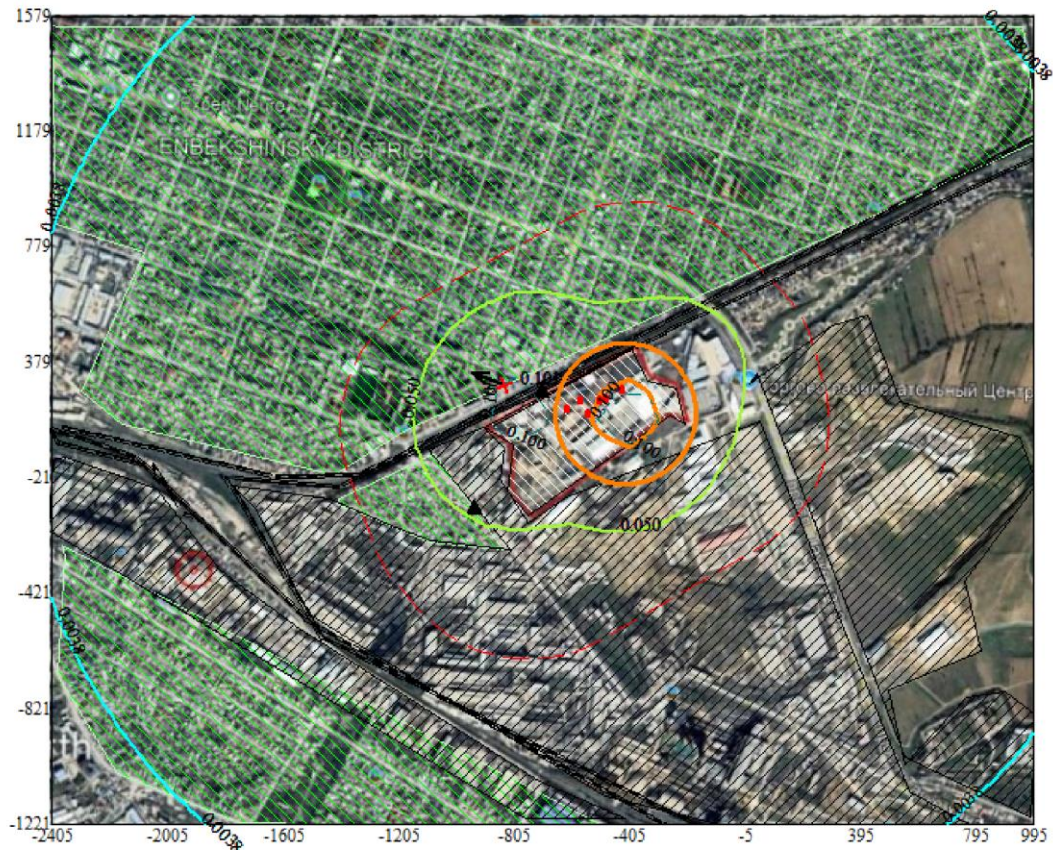
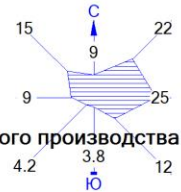
Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.056 ПДК
 0.100 ПДК
 0.110 ПДК
 0.143 ПДК

Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 99
 Промышленная зона
 Территория предприятия
 Железные дороги
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Граница области воздействия
 Расчетные точки, группа N 90
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 99

0 206 618м.
 Масштаб 1:20600

Объект : 0287 Завод по производству кирпича-расч Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)



Макс концентрация 0.1305237 ПДК достигается в точке $x = -405$ $y = 179$
 При опасном направлении 278° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 3400 м, высота 2800 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×29
 Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

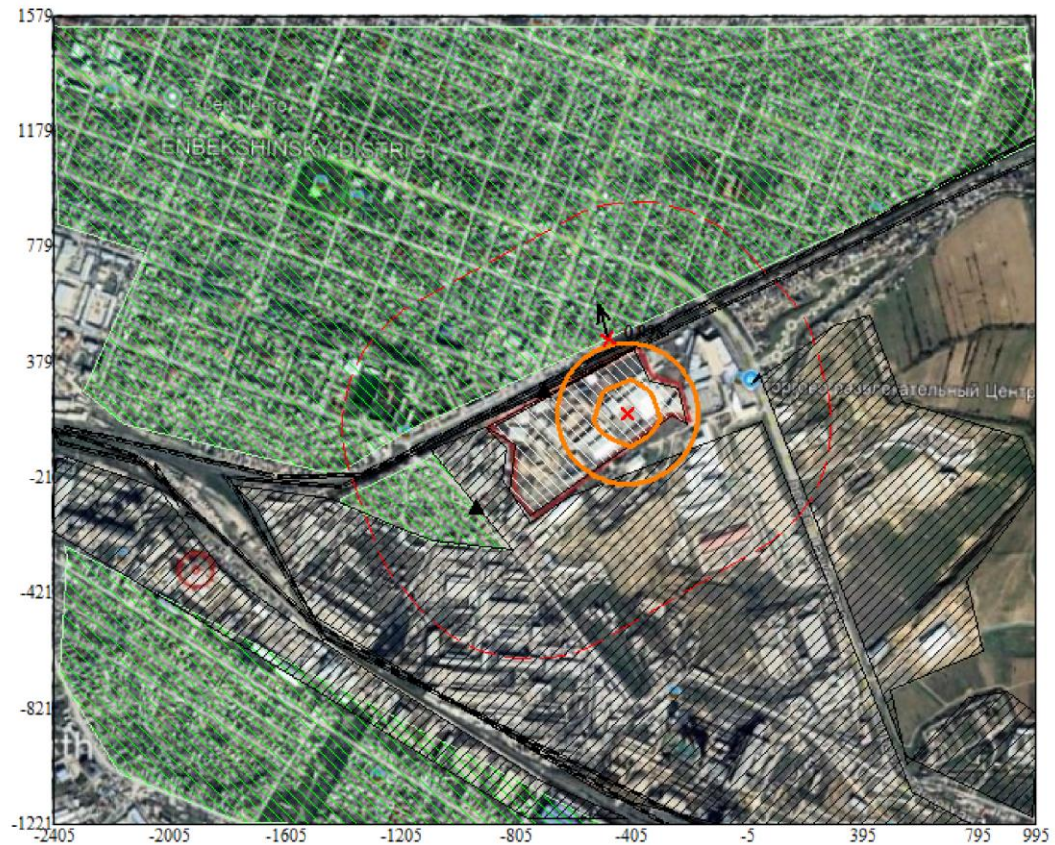
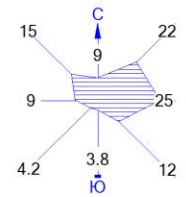
— 0.0038 ПДК
 — 0.050 ПДК
 - - - 0.100 ПДК

Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 99
- Промышленная зона
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчетные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 99

0 206 618м.
 Масштаб 1:20600

Объект : 0287 Завод по производству кирпича-расч Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



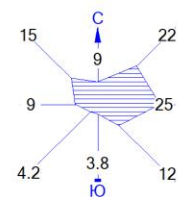
Макс концентрация 0.9980154 ПДК достигается в точке $x = -605$ $y = 379$
 При опасном направлении 133° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 3400 м, высота 2800 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35×29
 Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 99
 - Промышленная зона
 - Территория предприятия
 - Железные дороги
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - Расчётные точки, группа N 90
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 99



Объект : 0287 Завод по производству кирпича-расч Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2908+2909



Макс концентрация 0.2327642 ПДК достигается в точке $x = -305$ $y = 379$
 При опасном направлении 242° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 99, ширина 3400 м, высота 2800 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 35*29
 Расчет на существующее положение.

Изолинии в долях ПДК
 — 0.050 ПДК
 — 0.100 ПДК

- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 99
 - Промышленная зона
 - Территория предприятия
 - Железные дороги
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Граница области воздействия
 - Расчётные точки, группа N 90
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 99

0 206 618м.
 Масштаб 1:20600

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

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

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: Ордабасинский район

Коэффициент $A = 200$

Скорость ветра $U_{мр} = 12.0$ м/с

Средняя скорость ветра = 5.0 м/с

Температура летняя = 44.2 град.С

Температура зимняя = -30.3 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 :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м	м/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
028701 0002	T	7.0	0.20	5.00	0.1571	110.0	-417	203					1.0	1.000	0.0025360
028701 0004	T	7.0	0.20	13.50	0.4241	110.0	-417	203					1.0	1.000	0.0023500
028701 0006	T	8.0	1.0	13.50	10.60	110.0	-417	202					1.0	1.000	0.4580000

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm			
1	028701 0002	0.002536	T	0.036895	0.74	34.0			
2	028701 0004	0.002350	T	0.013403	1.03	58.2			
3	028701 0006	0.458000	T	0.319986	5.16	188.5			
Суммарный $M_q = 0.462886$ г/с									
Сумма C_m по всем источникам =					0.370284	долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.57 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах не задана

Запрошен учет постоянного фона $C_{fo} = 0.1879000$ мг/м3

0.5395000 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 099 : 3400x2800 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 099

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 4.57$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :010 Ордабасинский район.
 Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 99
 с параметрами: координаты центра $X = -705$, $Y = 179$
 размеры: длина(по X) = 3400, ширина(по Y) = 2800, шаг сетки = 100
 Запрошен учет постоянного фона $C_{fo} = 0.1879000$ мг/м3
 0.5395000 долей ПДК
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка_обозначений	
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	
~~	
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается	
-Если в строке $St_{max} < 0.05$ ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются	
~~	

y= 1579 : Y-строка 1 $St_{max} = 0.595$ долей ПДК ($x = -405.0$; напр.ветра=180)

x= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.560: 0.562: 0.563: 0.565: 0.567: 0.569: 0.570: 0.573: 0.575: 0.577: 0.579: 0.581: 0.584: 0.586: 0.588: 0.590:
 Сс : 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.118:
 Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
 Фоп: 125 : 126 : 128 : 129 : 131 : 133 : 135 : 137 : 139 : 142 : 144 : 147 : 150 : 153 : 157 : 160 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.043: 0.045: 0.048: 0.049:
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 ~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс : 0.592: 0.593: 0.594: 0.595: 0.595: 0.595: 0.594: 0.593: 0.591: 0.589: 0.588: 0.585: 0.583: 0.581: 0.578: 0.576:  
 Сс : 0.118: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.118: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.115:  
 Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 164 : 168 : 172 : 176 : 180 : 185 : 189 : 193 : 197 : 200 : 204 : 207 : 211 : 214 : 216 : 219 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.051: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.049: 0.047: 0.045: 0.043: 0.040: 0.038: 0.036:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: : : : : : :  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : :  
 ~~~~~

x= 795: 895: 995:

Qс : 0.574: 0.572: 0.570:
 Сс : 0.115: 0.114: 0.114:
 Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
 Фоп: 221 : 224 : 226 :
 : : :
 Ви : 0.034: 0.032: 0.030:
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
 Ви : : :
 Ки : : :
 ~~~~~

y= 1479 : Y-строка 2  $St_{max} = 0.601$  долей ПДК ( $x = -405.0$ ; напр.ветра=181)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.561: 0.563: 0.564: 0.566: 0.568: 0.570: 0.572: 0.575: 0.577: 0.580: 0.582: 0.585: 0.588: 0.590: 0.593: 0.596:  
Сс : 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.119: 0.119:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 123 : 124 : 126 : 127 : 129 : 131 : 133 : 135 : 137 : 140 : 142 : 145 : 148 : 152 : 155 : 159 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.037: 0.039: 0.042: 0.045: 0.047: 0.050: 0.053: 0.055:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс : 0.598: 0.599: 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.600: 0.599: 0.597: 0.595: 0.592: 0.590: 0.587: 0.584: 0.582: 0.579:
Сс : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 163 : 167 : 172 : 176 : 181 : 185 : 189 : 194 : 198 : 202 : 206 : 209 : 212 : 216 : 218 : 221 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.057: 0.059: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.058: 0.057: 0.054: 0.052: 0.050: 0.047: 0.044: 0.041: 0.039:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : :
~~~~~

x= 795: 895: 995:

Qс : 0.576: 0.574: 0.572:  
Сс : 0.115: 0.115: 0.114:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 224 : 226 : 228 :  
: : : :  
Ви : 0.036: 0.034: 0.032:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : :  
Ки : : : :  
~~~~~

y= 1379 : Y-строка 3 Стах= 0.609 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.562: 0.564: 0.566: 0.568: 0.570: 0.572: 0.575: 0.577: 0.580: 0.583: 0.586: 0.589: 0.592: 0.596: 0.599: 0.602:
Сс : 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120: 0.120:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 121 : 122 : 123 : 125 : 127 : 128 : 130 : 132 : 135 : 137 : 140 : 143 : 146 : 150 : 153 : 157 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.046: 0.049: 0.052: 0.055: 0.058: 0.061:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс : 0.604: 0.607: 0.608: 0.609: 0.609: 0.609: 0.608: 0.606: 0.604: 0.601: 0.598: 0.595: 0.592: 0.588: 0.585: 0.582:  
Сс : 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.121: 0.121: 0.120: 0.120: 0.119: 0.118: 0.118: 0.117: 0.116:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 162 : 166 : 171 : 176 : 181 : 185 : 190 : 195 : 199 : 204 : 207 : 211 : 215 : 218 : 221 : 223 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.064: 0.066: 0.068: 0.068: 0.069: 0.068: 0.067: 0.065: 0.063: 0.060: 0.057: 0.054: 0.051: 0.048: 0.045: 0.042:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: :  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: : : : : : :  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : : :  
~~~~~

x= 795: 895: 995:

Qс : 0.579: 0.577: 0.574:
Сс : 0.116: 0.115: 0.115:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 226 : 228 : 230 :

: : : :

Ви : 0.039: 0.036: 0.034:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : :

Ки : : : :

Ви : : : :

Ки : : : :

~~~~~

y= 1279 : Y-строка 4 Стах= 0.619 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)

-----;

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qс : 0.563: 0.565: 0.567: 0.569: 0.572: 0.574: 0.577: 0.580: 0.583: 0.586: 0.590: 0.594: 0.598: 0.601: 0.605: 0.609:

Сс : 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.120: 0.121: 0.122:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 118 : 120 : 121 : 123 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 137 : 140 : 144 : 147 : 151 : 156 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.046: 0.049: 0.053: 0.057: 0.061: 0.065: 0.068:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qс : 0.612: 0.615: 0.617: 0.618: 0.619: 0.618: 0.617: 0.614: 0.612: 0.608: 0.604: 0.600: 0.597: 0.593: 0.589: 0.585:

Сс : 0.122: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.123: 0.123: 0.122: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.119: 0.118: 0.117:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 160 : 165 : 170 : 175 : 181 : 186 : 191 : 196 : 201 : 205 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.071: 0.074: 0.076: 0.077: 0.078: 0.077: 0.076: 0.074: 0.071: 0.067: 0.064: 0.060: 0.056: 0.052: 0.049: 0.045:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : :

~~~~~

~~~~~

х= 795: 895: 995:

-----;

Qс : 0.582: 0.579: 0.576:

Сс : 0.116: 0.116: 0.115:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 228 : 231 : 233 :

: : : :

Ви : 0.042: 0.039: 0.036:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : :

Ки : : : :

Ви : : : :

Ки : : : :

~~~~~

y= 1179 : Y-строка 5 Стах= 0.629 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)

-----;

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qс : 0.564: 0.566: 0.568: 0.571: 0.573: 0.576: 0.579: 0.582: 0.586: 0.590: 0.594: 0.599: 0.603: 0.608: 0.613: 0.617:

Сс : 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.123:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 116 : 117 : 119 : 120 : 122 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 138 : 141 : 145 : 149 : 153 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.046: 0.050: 0.054: 0.058: 0.063: 0.067: 0.072: 0.076:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:


```

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.621: 0.625: 0.627: 0.629: 0.629: 0.629: 0.627: 0.624: 0.620: 0.616: 0.612: 0.607: 0.602: 0.597: 0.593: 0.589:
Cc : 0.124: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.119: 0.118:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 158 : 164 : 169 : 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :
      : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.080: 0.084: 0.086: 0.088: 0.088: 0.087: 0.086: 0.083: 0.079: 0.075: 0.071: 0.066: 0.061: 0.057: 0.053: 0.049:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : :
~~~~~
-----
х= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qc : 0.585: 0.581: 0.578:
Cc : 0.117: 0.116: 0.116:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 231 : 233 : 235 :
      : : : :
Ви : 0.045: 0.041: 0.038:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.000: : :
Ки : 0002 : : :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~
-----
у= 1079 : Y-строка 6 Стах= 0.642 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.565: 0.567: 0.570: 0.572: 0.575: 0.578: 0.581: 0.585: 0.589: 0.594: 0.598: 0.604: 0.609: 0.615: 0.621: 0.626:
Cc : 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.125:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 114 : 115 : 116 : 117 : 119 : 121 : 122 : 124 : 126 : 129 : 132 : 135 : 138 : 142 : 146 : 151 :
      : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.058: 0.063: 0.069: 0.074: 0.080: 0.085:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :
~~~~~
-----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.632: 0.636: 0.639: 0.641: 0.642: 0.641: 0.639: 0.635: 0.630: 0.625: 0.619: 0.614: 0.608: 0.602: 0.597: 0.592:
Cc : 0.126: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.126: 0.125: 0.124: 0.123: 0.122: 0.120: 0.119: 0.118:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 156 : 162 : 168 : 174 : 181 : 187 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :
      : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.090: 0.095: 0.098: 0.100: 0.101: 0.100: 0.097: 0.094: 0.089: 0.084: 0.079: 0.073: 0.067: 0.062: 0.057: 0.052:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : :
~~~~~
-----
х= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qc : 0.588: 0.584: 0.580:
Cc : 0.118: 0.117: 0.116:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 234 : 236 : 238 :
      : : : :
Ви : 0.048: 0.044: 0.040:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.000: : :
Ки : 0002 : : :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~

```


y= 979 : Y-строка 7 Стах= 0.657 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.566: 0.568: 0.571: 0.573: 0.576: 0.580: 0.583: 0.588: 0.592: 0.597: 0.603: 0.609: 0.616: 0.622: 0.630: 0.637:
Cc : 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.119: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124: 0.126: 0.127:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 111 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 119 : 121 : 123 : 126 : 128 : 131 : 135 : 138 : 143 : 148 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.043: 0.047: 0.052: 0.057: 0.062: 0.068: 0.075: 0.081: 0.089: 0.095:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.643: 0.649: 0.653: 0.656: 0.657: 0.656: 0.652: 0.648: 0.642: 0.635: 0.628: 0.621: 0.614: 0.608: 0.601: 0.596:
Cc : 0.129: 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.130: 0.128: 0.127: 0.126: 0.124: 0.123: 0.122: 0.120: 0.119:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 153 : 160 : 166 : 174 : 181 : 188 : 195 : 202 : 208 : 213 : 218 : 223 : 226 : 230 : 232 : 235 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.102: 0.107: 0.111: 0.114: 0.115: 0.114: 0.111: 0.106: 0.100: 0.094: 0.087: 0.080: 0.073: 0.067: 0.061: 0.056:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : :

х= 795: 895: 995:

Qc : 0.591: 0.587: 0.583:
Cc : 0.118: 0.117: 0.117:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 237 : 239 : 241 :
: : : : : :
Ви : 0.051: 0.046: 0.042:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.000: :
Ки : 0002 : 0002 : :
Ви : : : :
Ки : : : :

y= 879 : Y-строка 8 Стах= 0.674 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.567: 0.569: 0.572: 0.575: 0.578: 0.581: 0.586: 0.590: 0.595: 0.601: 0.608: 0.615: 0.623: 0.631: 0.640: 0.648:
Cc : 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.122: 0.123: 0.125: 0.126: 0.128: 0.130:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 118 : 120 : 122 : 124 : 127 : 131 : 135 : 139 : 144 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.050: 0.055: 0.061: 0.067: 0.074: 0.081: 0.089: 0.098: 0.107:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.656: 0.664: 0.669: 0.672: 0.674: 0.672: 0.668: 0.662: 0.654: 0.646: 0.637: 0.629: 0.621: 0.613: 0.606: 0.600:
Cc : 0.131: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.134: 0.134: 0.132: 0.131: 0.129: 0.127: 0.126: 0.124: 0.123: 0.121: 0.120:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 150 : 157 : 164 : 173 : 181 : 189 : 197 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 239 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.115: 0.122: 0.127: 0.130: 0.132: 0.130: 0.126: 0.120: 0.113: 0.105: 0.096: 0.087: 0.080: 0.072: 0.065: 0.059:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 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:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= 795: 895: 995:

Qс : 0.594: 0.589: 0.585:

Сс : 0.119: 0.118: 0.117:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 241 : 243 : 244 :

: : :

Ви : 0.054: 0.049: 0.044:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.000: :

Ки : 0002 : 0002 : :

Ви : : : :

Ки : : : :

у= 779 : Y-строка 9 Стах= 0.693 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.568: 0.570: 0.573: 0.576: 0.579: 0.583: 0.588: 0.593: 0.599: 0.605: 0.612: 0.621: 0.630: 0.639: 0.649: 0.660:

Сс : 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.124: 0.126: 0.128: 0.130: 0.132:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 113 : 114 : 116 : 118 : 120 : 123 : 126 : 130 : 134 : 140 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.043: 0.047: 0.052: 0.058: 0.064: 0.071: 0.080: 0.088: 0.098: 0.108: 0.118:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс : 0.671: 0.679: 0.687: 0.691: 0.693: 0.691: 0.685: 0.677: 0.668: 0.657: 0.647: 0.637: 0.627: 0.618: 0.610: 0.603:

Сс : 0.134: 0.136: 0.137: 0.138: 0.139: 0.138: 0.137: 0.135: 0.134: 0.131: 0.129: 0.127: 0.125: 0.124: 0.122: 0.121:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 146 : 153 : 162 : 171 : 181 : 191 : 200 : 208 : 216 : 222 : 227 : 231 : 235 : 238 : 240 : 243 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.128: 0.137: 0.144: 0.149: 0.150: 0.148: 0.143: 0.135: 0.126: 0.116: 0.106: 0.096: 0.086: 0.077: 0.070: 0.063:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 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:

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= 795: 895: 995:

Qс : 0.597: 0.591: 0.587:

Сс : 0.119: 0.118: 0.117:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 245 : 246 : 248 :

: : : :

Ви : 0.056: 0.051: 0.046:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.000: : :

Ки : 0004 : : :

у= 679 : Y-строка 10 Стах= 0.713 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.568: 0.571: 0.574: 0.577: 0.581: 0.585: 0.590: 0.595: 0.601: 0.608: 0.617: 0.626: 0.636: 0.648: 0.660: 0.673:

Сс : 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.122: 0.123: 0.125: 0.127: 0.130: 0.132: 0.135:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 112 : 114 : 116 : 118 : 121 : 125 : 129 : 134 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.044: 0.049: 0.055: 0.061: 0.068: 0.076: 0.085: 0.095: 0.106: 0.118: 0.130:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

```

Ви: : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки: : : : : : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви: : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :
~~~~~
----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.685: 0.697: 0.705: 0.711: 0.713: 0.711: 0.704: 0.694: 0.682: 0.670: 0.657: 0.645: 0.633: 0.623: 0.615: 0.607:
Cc: 0.137: 0.139: 0.141: 0.142: 0.143: 0.142: 0.141: 0.139: 0.136: 0.134: 0.131: 0.129: 0.127: 0.125: 0.123: 0.121:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 141 : 149 : 158 : 170 : 181 : 193 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 240 : 242 : 245 : 247 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.143: 0.154: 0.163: 0.168: 0.170: 0.168: 0.161: 0.152: 0.140: 0.128: 0.115: 0.103: 0.092: 0.082: 0.074: 0.066:
Ки: 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 :
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :
~~~~~
----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.600: 0.594: 0.588:
Cc: 0.120: 0.119: 0.118:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 249 : 250 : 251 :
: : : : :
Ви: 0.059: 0.053: 0.048:
Ки: 0.006 : 0.006 : 0.006 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви: 0.000: : :
Ки: 0.004 : : :
~~~~~
u= 579 : Y-строка 11 Стах= 0.735 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=182)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.569: 0.571: 0.574: 0.578: 0.582: 0.586: 0.591: 0.597: 0.604: 0.612: 0.621: 0.631: 0.642: 0.656: 0.670: 0.685:
Cc: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.121: 0.122: 0.124: 0.126: 0.128: 0.131: 0.134: 0.137:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 101 : 101 : 102 : 103 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 : 113 : 116 : 119 : 123 : 128 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.029: 0.031: 0.034: 0.038: 0.041: 0.046: 0.051: 0.057: 0.063: 0.071: 0.080: 0.090: 0.101: 0.114: 0.128: 0.142:
Ки: 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 :
Ви: : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки: : : : : : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви: : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :
~~~~~
----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.700: 0.714: 0.725: 0.733: 0.735: 0.731: 0.723: 0.711: 0.696: 0.681: 0.666: 0.652: 0.640: 0.628: 0.618: 0.610:
Cc: 0.140: 0.143: 0.145: 0.147: 0.147: 0.146: 0.145: 0.142: 0.139: 0.136: 0.133: 0.130: 0.128: 0.126: 0.124: 0.122:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 134 : 143 : 153 : 167 : 182 : 197 : 209 : 220 : 228 : 234 : 238 : 242 : 245 : 248 : 250 : 251 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.157: 0.171: 0.181: 0.189: 0.191: 0.187: 0.179: 0.168: 0.153: 0.139: 0.124: 0.111: 0.098: 0.087: 0.077: 0.069:
Ки: 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 :
Ви: 0.002: 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:
Ки: 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 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:
Ки: 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :
~~~~~
----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.602: 0.596: 0.590:
Cc: 0.120: 0.119: 0.118:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 253 : 254 : 255 :
: : : : :

```

Ви : 0.062: 0.055: 0.050:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: : :
Ки : 0004 : : :
~~~~~

у= 479 : Y-строка 12 Стах= 0.755 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=182)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

~~~~~  
Qc : 0.569: 0.572: 0.575: 0.578: 0.583: 0.587: 0.593: 0.599: 0.606: 0.614: 0.624: 0.635: 0.648: 0.663: 0.679: 0.696:
Cc : 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117: 0.117: 0.119: 0.120: 0.121: 0.123: 0.125: 0.127: 0.130: 0.133: 0.136: 0.139:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 101 : 101 : 102 : 103 : 104 : 106 : 107 : 109 : 112 : 115 : 120 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.042: 0.047: 0.052: 0.058: 0.065: 0.073: 0.083: 0.094: 0.106: 0.121: 0.136: 0.153:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

~~~~~  
Qc : 0.713: 0.730: 0.744: 0.753: 0.755: 0.751: 0.741: 0.726: 0.709: 0.691: 0.674: 0.659: 0.645: 0.632: 0.621: 0.612:
Cc : 0.143: 0.146: 0.149: 0.151: 0.151: 0.150: 0.148: 0.145: 0.142: 0.138: 0.135: 0.132: 0.129: 0.126: 0.124: 0.122:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 126 : 134 : 146 : 162 : 182 : 202 : 217 : 228 : 236 : 242 : 246 : 249 : 251 : 253 : 255 : 256 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.170: 0.187: 0.200: 0.208: 0.210: 0.207: 0.197: 0.183: 0.166: 0.149: 0.132: 0.117: 0.103: 0.091: 0.080: 0.071:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.002: 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:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

х= 795: 895: 995:

~~~~~  
Qc : 0.604: 0.597: 0.591:
Cc : 0.121: 0.119: 0.118:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 257 : 258 : 259 :
: : : :
Ви : 0.063: 0.057: 0.051:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: 0.000: :
Ки : 0004 : 0004 : :
~~~~~

у= 379 : Y-строка 13 Стах= 0.757 долей ПДК (х= -605.0; напр.ветра=133)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

~~~~~  
Qc : 0.569: 0.572: 0.575: 0.579: 0.583: 0.588: 0.593: 0.600: 0.607: 0.616: 0.626: 0.638: 0.652: 0.668: 0.685: 0.705:
Cc : 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.123: 0.125: 0.128: 0.130: 0.134: 0.137: 0.141:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 104 : 107 : 110 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.053: 0.059: 0.067: 0.075: 0.085: 0.097: 0.110: 0.126: 0.143: 0.162:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

~~~~~  
Qc : 0.724: 0.743: 0.757: 0.747: 0.739: 0.751: 0.756: 0.738: 0.720: 0.700: 0.681: 0.664: 0.649: 0.635: 0.624: 0.614:
Cc : 0.145: 0.149: 0.151: 0.149: 0.148: 0.150: 0.151: 0.148: 0.144: 0.140: 0.136: 0.133: 0.130: 0.127: 0.125: 0.123:

Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 115 : 122 : 133 : 154 : 184 : 212 : 230 : 240 : 247 : 251 : 254 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.180: 0.199: 0.212: 0.203: 0.194: 0.207: 0.211: 0.195: 0.176: 0.157: 0.139: 0.122: 0.107: 0.094: 0.083: 0.073:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.002: 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:
Ки: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~~~~~

х= 795: 895: 995:

-----:-----:-----:
Qc: 0.605: 0.598: 0.592:
Cc: 0.121: 0.120: 0.118:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 262 : 262 : 263 :
: : : :
Ви: 0.065: 0.058: 0.052:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: 0.001: 0.000: :
Ки: 0004 : 0004 : :
~~~~~  
~~~~~

у= 279 : Y-строка 14 Стах= 0.755 долей ПДК (х= -205.0; напр.ветра=250)

-----:-----:-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.570: 0.572: 0.575: 0.579: 0.583: 0.588: 0.594: 0.601: 0.608: 0.617: 0.628: 0.640: 0.654: 0.671: 0.689: 0.710:
Cc: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.122: 0.123: 0.126: 0.128: 0.131: 0.134: 0.138: 0.142:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 96 : 96 : 97 : 99 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.030: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.054: 0.060: 0.068: 0.076: 0.087: 0.099: 0.113: 0.129: 0.147: 0.167:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки: : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.731: 0.751: 0.750: 0.690: 0.649: 0.708: 0.755: 0.747: 0.726: 0.705: 0.685: 0.667: 0.651: 0.637: 0.625: 0.615:
Cc: 0.146: 0.150: 0.150: 0.138: 0.130: 0.142: 0.151: 0.149: 0.145: 0.141: 0.137: 0.133: 0.130: 0.127: 0.125: 0.123:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 101 : 105 : 112 : 131 : 189 : 236 : 250 : 256 : 259 : 261 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.187: 0.207: 0.205: 0.146: 0.106: 0.164: 0.210: 0.203: 0.182: 0.162: 0.143: 0.125: 0.109: 0.096: 0.084: 0.074:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~~~~~

х= 795: 895: 995:

-----:-----:-----:
Qc: 0.606: 0.599: 0.593:
Cc: 0.121: 0.120: 0.119:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 266 : 267 : 267 :
: : : :
Ви: 0.066: 0.058: 0.052:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: 0.001: 0.000: :
Ки: 0004 : 0004 : :
~~~~~  
~~~~~

у= 179 : Y-строка 15 Стах= 0.753 долей ПДК (х= -705.0; напр.ветра= 85)

-----:-----:-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.570: 0.572: 0.576: 0.579: 0.584: 0.589: 0.594: 0.601: 0.609: 0.618: 0.628: 0.640: 0.655: 0.672: 0.690: 0.711:
Cc : 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.122: 0.124: 0.126: 0.128: 0.131: 0.134: 0.138: 0.142:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 87 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.030: 0.032: 0.036: 0.039: 0.043: 0.048: 0.054: 0.060: 0.068: 0.077: 0.087: 0.099: 0.113: 0.130: 0.148: 0.168:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.732: 0.753: 0.745: 0.663: 0.603: 0.687: 0.753: 0.748: 0.727: 0.706: 0.686: 0.668: 0.651: 0.637: 0.625: 0.615:
Cc : 0.146: 0.151: 0.149: 0.133: 0.121: 0.137: 0.151: 0.150: 0.145: 0.141: 0.137: 0.134: 0.130: 0.127: 0.125: 0.123:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 87 : 85 : 83 : 75 : 332 : 282 : 276 : 274 : 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.188: 0.208: 0.200: 0.119: 0.061: 0.144: 0.208: 0.204: 0.184: 0.163: 0.143: 0.126: 0.110: 0.096: 0.084: 0.074:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.607: 0.599: 0.593:
Cc : 0.121: 0.120: 0.119:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 271 : 271 : 271 :
: : : : :
Ви : 0.066: 0.059: 0.052:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000: :
Ки : 0004 : 0004 : :
~~~~~
-----
y= 79 : Y-строка 16 Cmax= 0.757 долей ПДК (x= -205.0; напр.ветра=300)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.569: 0.572: 0.576: 0.579: 0.583: 0.588: 0.594: 0.600: 0.608: 0.617: 0.627: 0.640: 0.654: 0.670: 0.688: 0.708:
Cc : 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.122: 0.123: 0.125: 0.128: 0.131: 0.134: 0.138: 0.142:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 76 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.053: 0.060: 0.067: 0.076: 0.086: 0.098: 0.112: 0.128: 0.146: 0.165:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.728: 0.748: 0.755: 0.721: 0.697: 0.732: 0.757: 0.743: 0.723: 0.703: 0.683: 0.666: 0.650: 0.636: 0.625: 0.615:
Cc : 0.146: 0.150: 0.151: 0.144: 0.139: 0.146: 0.151: 0.149: 0.145: 0.141: 0.137: 0.133: 0.130: 0.127: 0.125: 0.123:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 72 : 67 : 57 : 36 : 354 : 318 : 300 : 292 : 287 : 284 : 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.185: 0.204: 0.210: 0.176: 0.153: 0.187: 0.212: 0.199: 0.180: 0.160: 0.141: 0.124: 0.108: 0.095: 0.084: 0.074:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.003: 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:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

```

```

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qс : 0.606: 0.599: 0.592:
Сс : 0.121: 0.120: 0.118:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 276 : 275 : 275 :
: : : :
Ви : 0.065: 0.058: 0.052:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000: :
Ки : 0004 : 0004 : :
~~~~~

y= -21 : Y-строка 17 Стах= 0.757 долей ПДК (х= -305.0; напр.ветра=333)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.569: 0.572: 0.575: 0.579: 0.583: 0.587: 0.593: 0.599: 0.607: 0.615: 0.625: 0.637: 0.650: 0.666: 0.683: 0.701:
Сс : 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.117: 0.117: 0.119: 0.120: 0.121: 0.123: 0.125: 0.127: 0.130: 0.133: 0.137: 0.140:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 77 : 76 : 74 : 72 : 69 : 65 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.043: 0.047: 0.053: 0.059: 0.066: 0.074: 0.084: 0.096: 0.109: 0.124: 0.140: 0.158:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.720: 0.738: 0.753: 0.756: 0.755: 0.757: 0.749: 0.733: 0.715: 0.696: 0.678: 0.662: 0.647: 0.634: 0.623: 0.613:
Сс : 0.144: 0.148: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.150: 0.147: 0.143: 0.139: 0.136: 0.132: 0.129: 0.127: 0.125: 0.123:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 60 : 52 : 40 : 22 : 357 : 333 : 316 : 306 : 298 : 294 : 290 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.177: 0.194: 0.208: 0.211: 0.210: 0.212: 0.205: 0.189: 0.172: 0.153: 0.136: 0.120: 0.105: 0.093: 0.082: 0.072:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.002: 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:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qс : 0.605: 0.598: 0.592:
Сс : 0.121: 0.120: 0.118:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 280 : 280 : 279 :
: : : :
Ви : 0.064: 0.057: 0.051:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000: :
Ки : 0004 : 0004 : :
~~~~~

y= -121 : Y-строка 18 Стах= 0.746 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=358)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.569: 0.572: 0.575: 0.578: 0.582: 0.587: 0.592: 0.598: 0.605: 0.613: 0.623: 0.633: 0.646: 0.660: 0.675: 0.691:
Сс : 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.121: 0.123: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.135: 0.138:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 73 : 72 : 70 : 68 : 65 : 61 : 56 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.042: 0.046: 0.052: 0.058: 0.064: 0.072: 0.082: 0.092: 0.104: 0.118: 0.133: 0.148:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :

```

Ки : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.708: 0.723: 0.736: 0.744: 0.746: 0.743: 0.733: 0.720: 0.704: 0.687: 0.671: 0.656: 0.642: 0.630: 0.620: 0.611:
Cc : 0.142: 0.145: 0.147: 0.149: 0.149: 0.149: 0.147: 0.144: 0.141: 0.137: 0.134: 0.131: 0.128: 0.126: 0.124: 0.122:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 50 : 42 : 30 : 15 : 358 : 341 : 327 : 316 : 308 : 302 : 298 : 294 : 292 : 290 : 288 : 286 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.165: 0.180: 0.192: 0.200: 0.202: 0.199: 0.189: 0.176: 0.161: 0.145: 0.129: 0.114: 0.101: 0.089: 0.079: 0.070:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 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:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 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:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= 795: 895: 995:

Qc : 0.603: 0.597: 0.591:
Cc : 0.121: 0.119: 0.118:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 285 : 284 : 283 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.063: 0.056: 0.050:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: : :
Ки : 0004 : : :

y= -221 : Y-строка 19 Cmax= 0.725 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=358)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.568: 0.571: 0.574: 0.577: 0.581: 0.586: 0.591: 0.596: 0.603: 0.610: 0.619: 0.628: 0.640: 0.652: 0.665: 0.679:
Cc : 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.121: 0.122: 0.124: 0.126: 0.128: 0.130: 0.133: 0.136:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 78 : 77 : 77 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 70 : 69 : 67 : 65 : 62 : 58 : 54 : 49 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.045: 0.050: 0.056: 0.062: 0.069: 0.078: 0.087: 0.098: 0.110: 0.123: 0.137:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : : : : : : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.693: 0.706: 0.717: 0.723: 0.725: 0.722: 0.714: 0.703: 0.690: 0.676: 0.662: 0.649: 0.637: 0.626: 0.617: 0.608:
Cc : 0.139: 0.141: 0.143: 0.145: 0.145: 0.144: 0.143: 0.141: 0.138: 0.135: 0.132: 0.130: 0.127: 0.125: 0.123: 0.122:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 43 : 34 : 24 : 12 : 358 : 345 : 333 : 324 : 316 : 310 : 305 : 301 : 298 : 295 : 293 : 291 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.150: 0.163: 0.173: 0.180: 0.181: 0.179: 0.171: 0.160: 0.147: 0.134: 0.120: 0.107: 0.095: 0.085: 0.076: 0.068:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= 795: 895: 995:

Qc : 0.601: 0.595: 0.589:
Cc : 0.120: 0.119: 0.118:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 289 : 288 : 287 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.060: 0.054: 0.049:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.000: : :

Ки : 0004 : : :

~~~~~

y= -321 : Y-строка 20 Смах= 0.704 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.568: 0.570: 0.573: 0.576: 0.580: 0.584: 0.589: 0.594: 0.600: 0.607: 0.615: 0.623: 0.633: 0.644: 0.655: 0.667:

Сс : 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.123: 0.125: 0.127: 0.129: 0.131: 0.133:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 75 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 68 : 66 : 64 : 62 : 60 : 56 : 53 : 48 : 43 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.044: 0.048: 0.054: 0.059: 0.066: 0.074: 0.082: 0.092: 0.102: 0.113: 0.125:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

~~~~~

-----  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.678: 0.689: 0.697: 0.702: 0.704: 0.701: 0.695: 0.686: 0.676: 0.664: 0.652: 0.641: 0.631: 0.621: 0.613: 0.605:

Сс : 0.136: 0.138: 0.139: 0.140: 0.141: 0.140: 0.139: 0.137: 0.135: 0.133: 0.130: 0.128: 0.126: 0.124: 0.123: 0.121:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 37 : 29 : 20 : 10 : 359 : 348 : 338 : 329 : 322 : 316 : 311 : 306 : 303 : 300 : 297 : 295 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.136: 0.146: 0.154: 0.159: 0.161: 0.159: 0.153: 0.144: 0.134: 0.122: 0.110: 0.100: 0.090: 0.080: 0.072: 0.065:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.598: 0.593: 0.588:

Сс : 0.120: 0.119: 0.118:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 293 : 292 : 290 :

: : : :

Ви : 0.058: 0.052: 0.047:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.000: : :

Ки : 0004 : : :

~~~~~

y= -421 : Y-строка 21 Смах= 0.684 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.567: 0.570: 0.572: 0.575: 0.579: 0.582: 0.587: 0.592: 0.597: 0.603: 0.610: 0.618: 0.626: 0.635: 0.645: 0.655:

Сс : 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.121: 0.122: 0.124: 0.125: 0.127: 0.129: 0.131:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 67 : 66 : 64 : 62 : 60 : 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.042: 0.046: 0.051: 0.057: 0.063: 0.069: 0.077: 0.085: 0.094: 0.103: 0.113:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

Ви : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.664: 0.672: 0.678: 0.683: 0.684: 0.682: 0.677: 0.670: 0.661: 0.652: 0.642: 0.633: 0.624: 0.616: 0.608: 0.602:

Сс : 0.133: 0.134: 0.136: 0.137: 0.137: 0.136: 0.135: 0.134: 0.132: 0.130: 0.128: 0.127: 0.125: 0.123: 0.122: 0.120:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 32 : 25 : 17 : 8 : 359 : 350 : 341 : 333 : 327 : 321 : 316 : 311 : 307 : 304 : 302 : 299 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.122: 0.130: 0.136: 0.140: 0.141: 0.140: 0.135: 0.128: 0.119: 0.110: 0.101: 0.092: 0.083: 0.075: 0.068: 0.061:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

х= 795: 895: 995:

-----:-----:-----:

Qc : 0.596: 0.590: 0.586:

Cc : 0.119: 0.118: 0.117:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 297 : 295 : 294 :

: : : :

Ви : 0.055: 0.050: 0.045:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.000: 0.000:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : : : :

Ки : : : :

~~~~~

y= -521 : Y-строка 22 Cmax= 0.666 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

-----:

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.566: 0.569: 0.571: 0.574: 0.577: 0.581: 0.585: 0.589: 0.594: 0.599: 0.606: 0.612: 0.619: 0.627: 0.635: 0.643:

Cc : 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.124: 0.125: 0.127: 0.129:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 62 : 61 : 59 : 56 : 54 : 51 : 47 : 44 : 39 : 34 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.044: 0.049: 0.054: 0.059: 0.065: 0.071: 0.078: 0.086: 0.094: 0.101:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.650: 0.657: 0.661: 0.665: 0.666: 0.664: 0.660: 0.655: 0.648: 0.641: 0.633: 0.625: 0.618: 0.610: 0.604: 0.598:

Cc : 0.130: 0.131: 0.132: 0.133: 0.133: 0.133: 0.132: 0.131: 0.130: 0.128: 0.127: 0.125: 0.124: 0.122: 0.121: 0.120:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 28 : 22 : 15 : 7 : 359 : 351 : 344 : 337 : 330 : 325 : 320 : 315 : 312 : 308 : 306 : 303 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.109: 0.115: 0.120: 0.123: 0.124: 0.122: 0.119: 0.113: 0.107: 0.099: 0.092: 0.084: 0.077: 0.070: 0.063: 0.058:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

х= 795: 895: 995:

-----:-----:-----:

Qc : 0.593: 0.588: 0.584:

Cc : 0.119: 0.118: 0.117:

Cф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 301 : 299 : 297 :

: : : :

Ви : 0.052: 0.048: 0.043:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.000: :

Ки : 0002 : 0002 : :

Ви : : : :

Ки : : : :

~~~~~

y= -621 : Y-строка 23 Cmax= 0.650 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

-----:

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.565: 0.568: 0.570: 0.573: 0.576: 0.579: 0.582: 0.586: 0.591: 0.596: 0.601: 0.607: 0.613: 0.619: 0.625: 0.632:

Cc : 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.123: 0.124: 0.125: 0.126:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 68 : 66 : 65 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 55 : 53 : 50 : 47 : 44 : 40 : 36 : 31 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.035: 0.039: 0.042: 0.046: 0.050: 0.055: 0.060: 0.066: 0.072: 0.078: 0.084: 0.091:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : : : : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 ~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
 ~~~~~  
 Qc : 0.638: 0.643: 0.647: 0.649: 0.650: 0.649: 0.646: 0.642: 0.636: 0.630: 0.624: 0.618: 0.611: 0.605: 0.600: 0.594:  
 Cc : 0.128: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.128: 0.127: 0.126: 0.125: 0.124: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119:  
 Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 25 : 19 : 13 : 6 : 359 : 352 : 346 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 307 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.096: 0.101: 0.105: 0.108: 0.108: 0.107: 0.104: 0.100: 0.095: 0.089: 0.083: 0.077: 0.070: 0.065: 0.059: 0.054:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : :  
 ~~~~~

х= 795: 895: 995:
 ~~~~~  
 Qc : 0.590: 0.585: 0.582:  
 Cc : 0.118: 0.117: 0.116:  
 Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 304 : 302 : 300 :  
 : : : :  
 Ви : 0.049: 0.045: 0.041:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.000: 0.000: :  
 Ки : 0002 : 0002 : :  
 Ви : : : :  
 Ки : : : :  
 ~~~~~

у= -721 : Y-строка 24 Стах= 0.636 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=359)
 ~~~~~  
 х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.564: 0.567: 0.569: 0.571: 0.574: 0.577: 0.580: 0.584: 0.588: 0.592: 0.596: 0.601: 0.606: 0.612: 0.617: 0.622:
 Cc : 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.124:
 Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
 Фоп: 65 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 56 : 54 : 52 : 50 : 47 : 44 : 40 : 37 : 32 : 28 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.047: 0.051: 0.056: 0.061: 0.066: 0.071: 0.076: 0.081:
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
 Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : : : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 ~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.627: 0.631: 0.633: 0.635: 0.636: 0.635: 0.633: 0.630: 0.626: 0.621: 0.616: 0.610: 0.605: 0.600: 0.595: 0.591:
 Cc : 0.125: 0.126: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.126: 0.125: 0.124: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.118:
 Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
 Фоп: 23 : 17 : 12 : 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 336 : 331 : 326 : 322 : 319 : 315 : 312 : 310 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.086: 0.089: 0.092: 0.094: 0.095: 0.094: 0.092: 0.089: 0.085: 0.080: 0.075: 0.070: 0.064: 0.059: 0.055: 0.050:
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : :
 ~~~~~

х= 795: 895: 995:  
 ~~~~~

Qc : 0.587: 0.583: 0.579:
Cc : 0.117: 0.117: 0.116:
Cf : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 307 : 305 : 303 :
: : :
Ви : 0.046: 0.043: 0.039:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.000: : :
Ки : 0002 : : :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~

y= -821 : Y-строка 25 Стах= 0.624 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

~~~~~  
Qc : 0.563: 0.566: 0.568: 0.570: 0.572: 0.575: 0.578: 0.581: 0.585: 0.588: 0.592: 0.596: 0.600: 0.605: 0.609: 0.613:
Cc : 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123:
Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 63 : 62 : 60 : 59 : 57 : 55 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 26 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.048: 0.052: 0.056: 0.060: 0.064: 0.068: 0.072:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

~~~~~  
Qc : 0.617: 0.620: 0.622: 0.624: 0.624: 0.624: 0.622: 0.619: 0.616: 0.612: 0.608: 0.604: 0.599: 0.595: 0.591: 0.587:
Cc : 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125: 0.124: 0.124: 0.123: 0.122: 0.122: 0.121: 0.120: 0.119: 0.118: 0.117:
Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 21 : 16 : 10 : 5 : 359 : 354 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 322 : 318 : 315 : 313 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.076: 0.079: 0.081: 0.083: 0.083: 0.083: 0.081: 0.079: 0.075: 0.071: 0.067: 0.063: 0.059: 0.055: 0.051: 0.047:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : :
Ки : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : : : :
~~~~~

x= 795: 895: 995:

~~~~~  
Qc : 0.584: 0.580: 0.577:
Cc : 0.117: 0.116: 0.115:
Cf : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 310 : 308 : 306 :
: : :
Ви : 0.043: 0.040: 0.037:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : :
Ки : : : :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~

y= -921 : Y-строка 26 Стах= 0.614 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

~~~~~  
Qc : 0.563: 0.564: 0.567: 0.569: 0.571: 0.573: 0.576: 0.579: 0.581: 0.585: 0.588: 0.592: 0.595: 0.599: 0.602: 0.605:
Cc : 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120: 0.120: 0.121:
Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 61 : 59 : 58 : 56 : 55 : 53 : 51 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 35 : 31 : 28 : 23 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.023: 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041: 0.044: 0.048: 0.051: 0.055: 0.058: 0.062: 0.065:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 0.004 : 0.004 : 0.004 :
~~~~~

```

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qс: 0.609: 0.611: 0.613: 0.614: 0.614: 0.614: 0.612: 0.610: 0.608: 0.605: 0.601: 0.598: 0.594: 0.591: 0.587: 0.584:
Сс: 0.122: 0.122: 0.123: 0.123: 0.123: 0.123: 0.122: 0.122: 0.122: 0.121: 0.120: 0.120: 0.119: 0.118: 0.117: 0.117:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 19: 14: 10: 4: 359: 354: 349: 344: 340: 335: 331: 328: 324: 321: 318: 315:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.068: 0.070: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.069: 0.067: 0.064: 0.061: 0.057: 0.054: 0.050: 0.047: 0.044:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : :
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : : :

```

```

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qс: 0.581: 0.578: 0.575:
Сс: 0.116: 0.116: 0.115:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 313: 311: 308:
: : :
Ви: 0.041: 0.038: 0.035:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : :
Ки: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :

```

y= -1021 : Y-строка 27 Стах= 0.606 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

```

-----
x= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qс: 0.562: 0.563: 0.565: 0.567: 0.569: 0.571: 0.574: 0.576: 0.579: 0.581: 0.584: 0.587: 0.590: 0.593: 0.596: 0.599:
Сс: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.119: 0.119: 0.120:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 58: 57: 56: 54: 52: 51: 49: 46: 44: 42: 39: 36: 33: 29: 26: 22:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.041: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053: 0.056: 0.058:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : : : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: : : : : : : : : : : : : : 0.000:
Ки: : : : : : : : : : : : : : 0004:

```

```

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qс: 0.601: 0.603: 0.605: 0.605: 0.606: 0.605: 0.604: 0.603: 0.601: 0.598: 0.595: 0.593: 0.589: 0.587: 0.584: 0.581:
Сс: 0.120: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.120: 0.120: 0.119: 0.119: 0.118: 0.117: 0.117: 0.116:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 18: 13: 9: 4: 359: 355: 350: 346: 341: 337: 333: 330: 326: 323: 320: 318:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.060: 0.062: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.062: 0.060: 0.058: 0.055: 0.052: 0.049: 0.046: 0.043: 0.041:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: :
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: :
Ви: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : : :
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : : : :

```

```

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qс: 0.578: 0.575: 0.573:
Сс: 0.116: 0.115: 0.115:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 315: 313: 311:
: : :
Ви: 0.038: 0.035: 0.033:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : :
Ки: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :

```

```

~~~~~
y= -1121 : Y-строка 28 Стах= 0.598 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=359)
-----;
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;
Qс: 0.561: 0.562: 0.564: 0.566: 0.568: 0.569: 0.571: 0.574: 0.576: 0.578: 0.581: 0.583: 0.586: 0.588: 0.591: 0.593:
Сс: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118: 0.118: 0.119:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 56 : 55 : 54 : 52 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 39 : 37 : 34 : 31 : 27 : 24 : 20 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.043: 0.046: 0.048: 0.050: 0.052:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~
----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;
Qс: 0.595: 0.596: 0.598: 0.598: 0.598: 0.598: 0.597: 0.596: 0.594: 0.592: 0.590: 0.588: 0.585: 0.583: 0.580: 0.578:
Сс: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.119: 0.119: 0.119: 0.118: 0.118: 0.118: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 16 : 12 : 8 : 4 : 359 : 355 : 351 : 347 : 343 : 339 : 335 : 332 : 328 : 325 : 323 : 320 :
      : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.054: 0.056: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.055: 0.054: 0.052: 0.050: 0.047: 0.045: 0.042: 0.040: 0.038:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 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: : : :
Ки: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : :
~~~~~

х= 795: 895: 995:
-----;
Qс: 0.575: 0.573: 0.571:
Сс: 0.115: 0.115: 0.114:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 318 : 315 : 313 :
 : : :
Ви: 0.035: 0.033: 0.031:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: : : :
Ки: : : :
~~~~~
y= -1221 : Y-строка 29 Стах= 0.592 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра= 0)
-----;
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;
Qс: 0.560: 0.561: 0.563: 0.564: 0.566: 0.568: 0.570: 0.571: 0.573: 0.575: 0.578: 0.580: 0.582: 0.584: 0.586: 0.588:
Сс: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.117: 0.117: 0.118:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 54 : 53 : 51 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 40 : 37 : 35 : 32 : 29 : 26 : 22 : 19 :
      : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.044: 0.045: 0.047:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;
Qс: 0.589: 0.590: 0.591: 0.592: 0.592: 0.592: 0.591: 0.590: 0.589: 0.587: 0.585: 0.583: 0.581: 0.579: 0.577: 0.575:
Сс: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.115: 0.115:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 15 : 11 : 8 : 4 : 0 : 355 : 352 : 348 : 344 : 340 : 337 : 333 : 330 : 327 : 325 : 322 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.049: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.048: 0.047: 0.045: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : : :
Ки: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : :
~~~~~
----
х= 795: 895: 995:
-----;
Qс: 0.573: 0.571: 0.569:
Сс: 0.115: 0.114: 0.114:

```

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 320 : 317 : 315 :  
 : : : :  
 Ви : 0.033: 0.031: 0.029:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : : : :  
 Ки : : : :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -605.0 м, Y= 379.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7569929 доли ПДКмр|
 | 0.1513986 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 133 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                               | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коеф. влияния |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|---------------|
| ----                                                               | <Об-П>      | <Ис> | ----   | M-(Mq)   | ----     | C[доли ПДК] | -----         |
| -----                                                              | b=C/M       | ---- | -----  | -----    | -----    | -----       | -----         |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   71.3 (Вклад источников 28.7%) |             |      |        |          |          |             |               |
| 1                                                                  | 028701 0006 | T    | 0.4580 | 0.212449 | 97.7     | 97.7        | 0.463861525   |
| В сумме =                                                          |             |      |        | 0.751949 | 97.7     |             |               |
| Суммарный вклад остальных =                                        |             |      |        | 0.005044 | 2.3      |             |               |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

#### Параметры расчетного прямоугольника No 99

Координаты центра : X= -705 м; Y= 179 |  
 Длина и ширина : L= 3400 м; B= 2800 м |  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |  
 ~~~~~

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3
 0.5395000 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*-----C---																	
1-	0.560	0.562	0.563	0.565	0.567	0.569	0.570	0.573	0.575	0.577	0.579	0.581	0.584	0.586	0.588	0.590	0.592
2-	0.561	0.563	0.564	0.566	0.568	0.570	0.572	0.575	0.577	0.580	0.582	0.585	0.588	0.590	0.593	0.596	0.598
3-	0.562	0.564	0.566	0.568	0.570	0.572	0.575	0.577	0.580	0.583	0.586	0.589	0.592	0.596	0.599	0.602	0.604
4-	0.563	0.565	0.567	0.569	0.572	0.574	0.577	0.580	0.583	0.586	0.590	0.594	0.598	0.601	0.605	0.609	0.612
5-	0.564	0.566	0.568	0.571	0.573	0.576	0.579	0.582	0.586	0.590	0.594	0.599	0.603	0.608	0.613	0.617	0.621
6-	0.565	0.567	0.570	0.572	0.575	0.578	0.581	0.585	0.589	0.594	0.598	0.604	0.609	0.615	0.621	0.626	0.632
7-	0.566	0.568	0.571	0.573	0.576	0.580	0.583	0.588	0.592	0.597	0.603	0.609	0.616	0.622	0.630	0.637	0.643
8-	0.567	0.569	0.572	0.575	0.578	0.581	0.586	0.590	0.595	0.601	0.608	0.615	0.623	0.631	0.640	0.648	0.656
9-	0.568	0.570	0.573	0.576	0.579	0.583	0.588	0.593	0.599	0.605	0.612	0.621	0.630	0.639	0.649	0.660	0.671
10-	0.568	0.571	0.574	0.577	0.581	0.585	0.590	0.595	0.601	0.608	0.617	0.626	0.636	0.648	0.660	0.673	0.685
11-	0.569	0.571	0.574	0.578	0.582	0.586	0.591	0.597	0.604	0.612	0.621	0.631	0.642	0.656	0.670	0.685	0.700
12-	0.569	0.572	0.575	0.578	0.583	0.587	0.593	0.599	0.606	0.614	0.624	0.635	0.648	0.663	0.679	0.696	0.713
13-	0.569	0.572	0.575	0.579	0.583	0.588	0.593	0.600	0.607	0.616	0.626	0.638	0.652	0.668	0.685	0.705	0.724

14-	0.570	0.572	0.575	0.579	0.583	0.588	0.594	0.601	0.608	0.617	0.628	0.640	0.654	0.671	0.689	0.710	0.731	0.751	-14
15-C	0.570	0.572	0.576	0.579	0.584	0.589	0.594	0.601	0.609	0.618	0.628	0.640	0.655	0.672	0.690	0.711	0.732	0.753	C-15
16-	0.569	0.572	0.576	0.579	0.583	0.588	0.594	0.600	0.608	0.617	0.627	0.640	0.654	0.670	0.688	0.708	0.728	0.748	-16
17-	0.569	0.572	0.575	0.579	0.583	0.587	0.593	0.599	0.607	0.615	0.625	0.637	0.650	0.666	0.683	0.701	0.720	0.738	-17
18-	0.569	0.572	0.575	0.578	0.582	0.587	0.592	0.598	0.605	0.613	0.623	0.633	0.646	0.660	0.675	0.691	0.708	0.723	-18
19-	0.568	0.571	0.574	0.577	0.581	0.586	0.591	0.596	0.603	0.610	0.619	0.628	0.640	0.652	0.665	0.679	0.693	0.706	-19
20-	0.568	0.570	0.573	0.576	0.580	0.584	0.589	0.594	0.600	0.607	0.615	0.623	0.633	0.644	0.655	0.667	0.678	0.689	-20
21-	0.567	0.570	0.572	0.575	0.579	0.582	0.587	0.592	0.597	0.603	0.610	0.618	0.626	0.635	0.645	0.655	0.664	0.672	-21
22-	0.566	0.569	0.571	0.574	0.577	0.581	0.585	0.589	0.594	0.599	0.606	0.612	0.619	0.627	0.635	0.643	0.650	0.657	-22
23-	0.565	0.568	0.570	0.573	0.576	0.579	0.582	0.586	0.591	0.596	0.601	0.607	0.613	0.619	0.625	0.632	0.638	0.643	-23
24-	0.564	0.567	0.569	0.571	0.574	0.577	0.580	0.584	0.588	0.592	0.596	0.601	0.606	0.612	0.617	0.622	0.627	0.631	-24
25-	0.563	0.566	0.568	0.570	0.572	0.575	0.578	0.581	0.585	0.588	0.592	0.596	0.600	0.605	0.609	0.613	0.617	0.620	-25
26-	0.563	0.564	0.567	0.569	0.571	0.573	0.576	0.579	0.581	0.585	0.588	0.592	0.595	0.599	0.602	0.605	0.609	0.611	-26
27-	0.562	0.563	0.565	0.567	0.569	0.571	0.574	0.576	0.579	0.581	0.584	0.587	0.590	0.593	0.596	0.599	0.601	0.603	-27
28-	0.561	0.562	0.564	0.566	0.568	0.569	0.571	0.574	0.576	0.578	0.581	0.583	0.586	0.588	0.591	0.593	0.595	0.596	-28
29-	0.560	0.561	0.563	0.564	0.566	0.568	0.570	0.571	0.573	0.575	0.578	0.580	0.582	0.584	0.586	0.588	0.589	0.590	-29
1	0.594	0.595	0.595	0.595	0.594	0.593	0.591	0.589	0.588	0.585	0.583	0.581	0.578	0.576	0.574	0.572	0.570	-1	
2	0.601	0.601	0.601	0.601	0.600	0.599	0.597	0.595	0.592	0.590	0.587	0.584	0.582	0.579	0.576	0.574	0.572	-2	
3	0.608	0.609	0.609	0.609	0.608	0.606	0.604	0.601	0.598	0.595	0.592	0.588	0.585	0.582	0.579	0.577	0.574	-3	
4	0.617	0.618	0.619	0.618	0.617	0.614	0.612	0.608	0.604	0.600	0.597	0.593	0.589	0.585	0.582	0.579	0.576	-4	
5	0.627	0.629	0.629	0.629	0.627	0.624	0.620	0.616	0.612	0.607	0.602	0.597	0.593	0.589	0.585	0.581	0.578	-5	
6	0.639	0.641	0.642	0.641	0.639	0.635	0.630	0.625	0.619	0.614	0.608	0.602	0.597	0.592	0.588	0.584	0.580	-6	
7	0.653	0.656	0.657	0.656	0.652	0.648	0.642	0.635	0.628	0.621	0.614	0.608	0.601	0.596	0.591	0.587	0.583	-7	
8	0.669	0.672	0.674	0.672	0.668	0.662	0.654	0.646	0.637	0.629	0.621	0.613	0.606	0.600	0.594	0.589	0.585	-8	
9	0.687	0.691	0.693	0.691	0.685	0.677	0.668	0.657	0.647	0.637	0.627	0.618	0.610	0.603	0.597	0.591	0.587	-9	
10	0.705	0.711	0.713	0.711	0.704	0.694	0.682	0.670	0.657	0.645	0.633	0.623	0.615	0.607	0.600	0.594	0.588	-10	
11	0.725	0.733	0.735	0.731	0.723	0.711	0.696	0.681	0.666	0.652	0.640	0.628	0.618	0.610	0.602	0.596	0.590	-11	
12	0.744	0.753	0.755	0.751	0.741	0.726	0.709	0.691	0.674	0.659	0.645	0.632	0.621	0.612	0.604	0.597	0.591	-12	
13	0.757	0.747	0.739	0.751	0.756	0.738	0.720	0.700	0.681	0.664	0.649	0.635	0.624	0.614	0.605	0.598	0.592	-13	
14	0.750	0.690	0.649	0.708	0.755	0.747	0.726	0.705	0.685	0.667	0.651	0.637	0.625	0.615	0.606	0.599	0.593	-14	
15	0.745	0.663	0.603	0.687	0.753	0.748	0.727	0.706	0.686	0.668	0.651	0.637	0.625	0.615	0.607	0.599	0.593	C-15	
16	0.755	0.721	0.697	0.732	0.757	0.743	0.723	0.703	0.683	0.666	0.650	0.636	0.625	0.615	0.606	0.599	0.592	-16	
17	0.753	0.756	0.755	0.757	0.749	0.733	0.715	0.696	0.678	0.662	0.647	0.634	0.623	0.613	0.605	0.598	0.592	-17	
18	0.736	0.744	0.746	0.743	0.733	0.720	0.704	0.687	0.671	0.656	0.642	0.630	0.620	0.611	0.603	0.597	0.591	-18	
19	0.717	0.723	0.725	0.722	0.714	0.703	0.690	0.676	0.662	0.649	0.637	0.626	0.617	0.608	0.601	0.595	0.589	-19	
20	0.697	0.702	0.704	0.701	0.695	0.686	0.676	0.664	0.652	0.641	0.631	0.621	0.613	0.605	0.598	0.593	0.588	-20	
21	0.678	0.683	0.684	0.682	0.677	0.670	0.661	0.652	0.642	0.633	0.624	0.616	0.608	0.602	0.596	0.590	0.586	-21	
22	0.661	0.665	0.666	0.664	0.660	0.655	0.648	0.641	0.633	0.625	0.618	0.610	0.604	0.598	0.593	0.588	0.584	-22	

0.647	0.649	0.650	0.649	0.646	0.642	0.636	0.630	0.624	0.618	0.611	0.605	0.600	0.594	0.590	0.585	0.582	-23
0.633	0.635	0.636	0.635	0.633	0.630	0.626	0.621	0.616	0.610	0.605	0.600	0.595	0.591	0.587	0.583	0.579	-24
0.622	0.624	0.624	0.624	0.622	0.619	0.616	0.612	0.608	0.604	0.599	0.595	0.591	0.587	0.584	0.580	0.577	-25
0.613	0.614	0.614	0.614	0.612	0.610	0.608	0.605	0.601	0.598	0.594	0.591	0.587	0.584	0.581	0.578	0.575	-26
0.605	0.605	0.606	0.605	0.604	0.603	0.601	0.598	0.595	0.593	0.589	0.587	0.584	0.581	0.578	0.575	0.573	-27
0.598	0.598	0.598	0.598	0.597	0.596	0.594	0.592	0.590	0.588	0.585	0.583	0.580	0.578	0.575	0.573	0.571	-28
0.591	0.592	0.592	0.592	0.591	0.590	0.589	0.587	0.585	0.583	0.581	0.579	0.577	0.575	0.573	0.571	0.569	-29
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.7569929$ долей ПДК_{мр} (0.53950 постоянный фон)
 = 0.1513986 мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -605.0$ м
 (X-столбец 19, Y-строка 13) $Y_m = 379.0$ м
 При опасном направлении ветра : 133 град.
 и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

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

ПДК_{м.р} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 638

Запрошен учет постоянного фона $C_{fo} = 0.1879000$ мг/м³

0.5395000 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

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

y= 1292: 1192: 1092: 992: 1392: 1492: 892: 692: 792: 705: 1543: 1492: 1392: 692: 1543:

x= 1: 3: 6: 8: -2: -4: 11: 12: 20: 42: 73: 96: 98: -17: -25:

Qс : 0.610: 0.619: 0.628: 0.639: 0.603: 0.596: 0.651: 0.678: 0.663: 0.673: 0.592: 0.594: 0.600: 0.682: 0.594:

Сс : 0.122: 0.124: 0.126: 0.128: 0.121: 0.119: 0.130: 0.136: 0.133: 0.135: 0.118: 0.119: 0.120: 0.136: 0.119:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 201 : 203 : 205 : 208 : 199 : 198 : 212 : 221 : 217 : 222 : 200 : 202 : 203 : 219 : 196 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.070: 0.078: 0.087: 0.098: 0.062: 0.056: 0.110: 0.136: 0.122: 0.131: 0.051: 0.054: 0.060: 0.140: 0.053:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : 0.000: 0.001: :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : 0004 : 0004 : :

~

y= 665: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 792: 746: 1543:

x= -46: -80: -89: -92: -94: -97: -99: 101: 103: 106: 108: 111: 120: 130: 172:

Qс : 0.689: 0.673: 0.659: 0.645: 0.633: 0.622: 0.613: 0.607: 0.615: 0.623: 0.633: 0.643: 0.653: 0.658: 0.590:

Сс : 0.138: 0.135: 0.132: 0.129: 0.127: 0.124: 0.123: 0.121: 0.123: 0.125: 0.127: 0.129: 0.131: 0.132: 0.118:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 219 : 210 : 205 : 202 : 200 : 198 : 196 : 205 : 208 : 210 : 214 : 217 : 222 : 225 : 204 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.147 : 0.131 : 0.117 : 0.104 : 0.092 : 0.081 : 0.072 : 0.066 : 0.074 : 0.082 : 0.091 : 0.102 : 0.112 : 0.116 : 0.049 :
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.002 : 0.002 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~

y= 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 786: 792: 792: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192:

x= 196: 198: 201: 203: 206: 208: 211: 218: 220: 230: 270: 296: 298: 301: 303:

Qc : 0.592: 0.597: 0.603: 0.610: 0.618: 0.626: 0.635: 0.644: 0.643: 0.642: 0.588: 0.589: 0.594: 0.599: 0.606:
Cc : 0.118: 0.119: 0.121: 0.122: 0.124: 0.125: 0.127: 0.129: 0.129: 0.128: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 205 : 207 : 210 : 212 : 215 : 218 : 222 : 227 : 228 : 207 : 209 : 211 : 213 : 216 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.051: 0.057: 0.063: 0.069: 0.077: 0.085: 0.093: 0.102: 0.102: 0.101: 0.047: 0.049: 0.054: 0.059: 0.065:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : 0.000: 0.001:
Ки : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : 0004 : 0004 :

~

y= 827: 1092: 992: 892: 1543: 867: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 892: 1543:

x= 306: 306: 308: 311: 369: 394: 396: 398: 401: 403: 406: 408: 411: 449: 467:

Qc : 0.632: 0.612: 0.619: 0.626: 0.585: 0.621: 0.587: 0.591: 0.596: 0.601: 0.607: 0.612: 0.619: 0.616: 0.583:
Cc : 0.126: 0.122: 0.124: 0.125: 0.117: 0.124: 0.117: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.122: 0.124: 0.123: 0.117:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 229 : 219 : 223 : 227 : 210 : 231 : 212 : 214 : 217 : 220 : 223 : 226 : 230 : 231 : 213 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.091: 0.071: 0.078: 0.085: 0.045: 0.080: 0.046: 0.050: 0.055: 0.060: 0.066: 0.072: 0.078: 0.075: 0.042:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : 0004 : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : :

~

y= 907: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 1543: 948: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992:

x= 482: 496: 498: 501: 503: 506: 508: 566: 570: 596: 598: 601: 603: 606: 608:

Qc : 0.613: 0.584: 0.588: 0.592: 0.597: 0.601: 0.606: 0.580: 0.605: 0.581: 0.585: 0.588: 0.592: 0.596: 0.600:
Cc : 0.123: 0.117: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120: 0.121: 0.116: 0.121: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.119: 0.120:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 232 : 215 : 218 : 220 : 223 : 226 : 230 : 216 : 233 : 218 : 220 : 223 : 226 : 229 : 232 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.044: 0.047: 0.052: 0.056: 0.061: 0.065: 0.040: 0.064: 0.041: 0.044: 0.048: 0.052: 0.056: 0.060:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : 0002 : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: : : : 0.000: 0.001: : 0.001: : : : : 0.000:
Ки : 0004 : : : : 0004 : 0004 : : 0004 : : : : : 0004 :

~

y= 988: 1543: 992: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 1028: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092:

x= 658: 664: 667: 696: 698: 701: 703: 706: 747: 762: 796: 798: 801: 803: 806:

Qc : 0.598: 0.578: 0.597: 0.579: 0.582: 0.585: 0.588: 0.591: 0.592: 0.576: 0.576: 0.579: 0.582: 0.584: 0.587:
Cc : 0.120: 0.116: 0.119: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.118: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.117: 0.117:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 234 : 219 : 234 : 221 : 223 : 226 : 229 : 232 : 235 : 221 : 223 : 226 : 228 : 231 : 234 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.057: 0.038: 0.057: 0.039: 0.041: 0.045: 0.048: 0.051: 0.051: 0.036: 0.036: 0.039: 0.041: 0.044: 0.047:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: : 0.001: : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: : : : : : 0.000:
Ки : 0002 : : 0002 : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : 0002 :

~

y= 1069: 1543: 1092: 1492: 1392: 1292: 1192: 1109: 1543: 1492: 1445: 1392: 1346: 1292: 1192:

 x= 835: 861: 885: 896: 898: 901: 903: 923: 959: 966: 972: 979: 985: 992: 995:

 Qc: 0.587: 0.573: 0.584: 0.574: 0.576: 0.578: 0.581: 0.582: 0.571: 0.572: 0.573: 0.574: 0.575: 0.576: 0.578:
 Cc: 0.117: 0.115: 0.117: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116:
 Cf: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
 Фоп: 235: 224: 236: 226: 228: 230: 233: 236: 226: 227: 228: 230: 231: 232: 235:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.046: 0.033: 0.044: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.042: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.038:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
 Ви: 0.000: : : : : : : : : : : : : : : :
 Ки: 0002: : : : : : : : : : : : : : : :
 ~

y= 1392: 1492: 692: 1543: 625: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 592: 692:

 x= -102: -104: -117: -124: -134: -180: -189: -192: -194: -197: -199: -202: -204: -206: -217:

 Qc: 0.605: 0.598: 0.693: 0.595: 0.707: 0.681: 0.665: 0.650: 0.637: 0.625: 0.615: 0.607: 0.599: 0.720: 0.703:
 Cc: 0.121: 0.120: 0.139: 0.119: 0.141: 0.136: 0.133: 0.130: 0.127: 0.125: 0.123: 0.121: 0.120: 0.144: 0.141:
 Cf: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
 Фоп: 195: 194: 211: 192: 214: 202: 198: 196: 194: 193: 191: 190: 189: 208: 202:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.064: 0.057: 0.150: 0.055: 0.164: 0.139: 0.123: 0.108: 0.095: 0.084: 0.074: 0.066: 0.059: 0.177: 0.160:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
 Ви: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
 Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
 Ви: 0.001: 0.000: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
 Ки: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
 ~

y= 584: 1543: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 544: 692: 1543: 592:

 x= -222: -222: -262: -280: -289: -292: -294: -297: -299: -302: -304: -310: -317: -321: -362:

 Qc: 0.724: 0.596: 0.726: 0.687: 0.669: 0.653: 0.639: 0.627: 0.617: 0.608: 0.600: 0.739: 0.708: 0.597: 0.732:
 Cc: 0.145: 0.119: 0.145: 0.137: 0.134: 0.131: 0.128: 0.125: 0.123: 0.122: 0.120: 0.148: 0.142: 0.119: 0.146:
 Cf: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
 Фоп: 207: 188: 202: 193: 191: 189: 188: 187: 186: 186: 185: 197: 192: 184: 188:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.181: 0.056: 0.182: 0.145: 0.127: 0.112: 0.098: 0.086: 0.076: 0.067: 0.060: 0.195: 0.165: 0.056: 0.188:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
 Ви: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.003:
 Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
 Ви: 0.001: : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 0.002:
 Ки: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
 ~

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 504: 1292: 1392: 1492: 692: 1543: 492: 592: 792: 463:

 x= -380: -389: -392: -394: -397: -398: -399: -402: -404: -417: -419: -424: -462: -480: -486:

 Qc: 0.690: 0.671: 0.655: 0.640: 0.628: 0.750: 0.617: 0.608: 0.601: 0.711: 0.597: 0.753: 0.731: 0.690: 0.757:
 Cc: 0.138: 0.134: 0.131: 0.128: 0.126: 0.150: 0.123: 0.122: 0.120: 0.142: 0.119: 0.151: 0.146: 0.138: 0.151:
 Cf: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
 Фоп: 184: 182: 182: 181: 181: 184: 181: 181: 181: 180: 180: 179: 173: 174: 165:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.147: 0.129: 0.113: 0.099: 0.087: 0.206: 0.077: 0.068: 0.060: 0.168: 0.057: 0.208: 0.188: 0.147: 0.212:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
 Ви: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
 Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
 Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
 Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
 ~

y= 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1221: 692: 1543: -1221: 592: -1194: 423:

 x= -489: -492: -494: -497: -499: -502: -504: -507: -511: -517: -517: -527: -562: -562: -574:

 Qc: 0.671: 0.654: 0.640: 0.627: 0.617: 0.608: 0.600: 0.750: 0.592: 0.708: 0.597: 0.592: 0.726: 0.593: 0.756:
 Cc: 0.134: 0.131: 0.128: 0.125: 0.123: 0.122: 0.120: 0.150: 0.118: 0.142: 0.119: 0.118: 0.145: 0.119: 0.151:
 ~

Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 174: 175: 175: 176: 176: 176: 163: 4: 168: 176: 4: 160: 6: 145:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.129: 0.112: 0.099: 0.086: 0.076: 0.067: 0.060: 0.206: 0.051: 0.165: 0.056: 0.051: 0.183: 0.053: 0.212:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.003:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: : 0.001: 0.000: : 0.002: : 0.002:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: : 0004: : 0004:

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692: -1221: 392: -1150: 392:
x= -580: -589: -592: -594: -597: -599: -602: -604: -607: -616: -617: -627: -642: -648: -652:

Qc: 0.685: 0.668: 0.652: 0.638: 0.626: 0.616: 0.607: 0.600: 0.741: 0.596: 0.703: 0.591: 0.752: 0.595: 0.751:
Cc: 0.137: 0.134: 0.130: 0.128: 0.125: 0.123: 0.121: 0.120: 0.148: 0.119: 0.141: 0.118: 0.150: 0.119: 0.150:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 165: 166: 168: 169: 170: 171: 171: 172: 147: 172: 158: 8: 130: 10: 129:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.143: 0.126: 0.110: 0.097: 0.085: 0.075: 0.066: 0.059: 0.197: 0.056: 0.160: 0.051: 0.208: 0.055: 0.206:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.001: 0.003: 0.003:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: : 0.001: : 0.002: : 0.002:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: : 0004: : 0004:

y= 382: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: -1121: 1492: 492: 1543: 692: -1221:
x= -662: -662: -680: -689: -692: -694: -697: -699: -702: -703: -704: -707: -714: -717: -727:

Qc: 0.750: 0.717: 0.679: 0.662: 0.648: 0.635: 0.624: 0.614: 0.605: 0.596: 0.598: 0.728: 0.595: 0.693: 0.590:
Cc: 0.150: 0.143: 0.136: 0.132: 0.130: 0.127: 0.125: 0.123: 0.121: 0.119: 0.120: 0.146: 0.119: 0.139: 0.118:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 126: 148: 156: 158: 161: 163: 164: 165: 167: 12: 167: 135: 168: 149: 12:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.206: 0.174: 0.137: 0.120: 0.106: 0.094: 0.083: 0.073: 0.065: 0.056: 0.058: 0.184: 0.054: 0.150: 0.050:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.000:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.002: : 0.001: :
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: : 0004: :

y= -1105: 342: 392: 592: 792: -1121: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543:
x= -735: -750: -752: -762: -780: -786: -789: -792: -794: -797: -799: -802: -804: -807: -813:

Qc: 0.597: 0.738: 0.733: 0.704: 0.671: 0.595: 0.656: 0.642: 0.631: 0.620: 0.611: 0.604: 0.597: 0.711: 0.593:
Cc: 0.119: 0.148: 0.147: 0.141: 0.134: 0.119: 0.131: 0.128: 0.126: 0.124: 0.122: 0.121: 0.119: 0.142: 0.119:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 14: 113: 120: 139: 148: 16: 152: 155: 157: 159: 161: 162: 163: 127: 164:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.056: 0.194: 0.189: 0.161: 0.129: 0.054: 0.114: 0.101: 0.090: 0.079: 0.071: 0.063: 0.056: 0.168: 0.053:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.000: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: :
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: :

y= 692: -1060: -1221: 302: -271: 392: 292: 592: 792: -1121: 892: -204: 992: 1092: -1021:
x= -817: -821: -827: -839: -843: -852: -860: -862: -880: -886: -889: -891: -892: -894: -895:

Qc: 0.682: 0.598: 0.589: 0.723: 0.681: 0.714: 0.718: 0.690: 0.661: 0.593: 0.648: 0.683: 0.636: 0.626: 0.599:
Cc: 0.136: 0.120: 0.118: 0.145: 0.136: 0.143: 0.144: 0.138: 0.132: 0.119: 0.130: 0.137: 0.127: 0.125: 0.120:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 141: 18: 16: 103: 42: 114: 101: 131: 142: 20: 146: 49: 149: 152: 21:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.140: 0.058: 0.049: 0.179: 0.139: 0.171: 0.175: 0.147: 0.119: 0.053: 0.106: 0.141: 0.095: 0.085: 0.058:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.002: 0.001: 0.000: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:

x= -1104: -1107: -1108: -1117: -1127: -1149: -1152: -1152: -1162: -1163: -1165: -1165: -1171: -1175: -1180:

Qс: 0.590: 0.661: 0.587: 0.645: 0.583: 0.661: 0.659: 0.597: 0.647: 0.654: 0.658: 0.599: 0.647: 0.644: 0.631:
Сс: 0.118: 0.132: 0.117: 0.129: 0.117: 0.132: 0.132: 0.119: 0.129: 0.131: 0.132: 0.120: 0.129: 0.129: 0.126:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 152: 113: 153: 125: 27: 77: 104: 33: 118: 70: 76: 35: 64: 62: 128:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.050: 0.120: 0.047: 0.104: 0.043: 0.119: 0.117: 0.057: 0.105: 0.112: 0.116: 0.058: 0.105: 0.102: 0.090:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: : 0.001: : 0.001: : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : 0004: : 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:

~

y= -1121: 892: 140: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692:

x= -1186: -1189: -1191: -1191: -1192: -1194: -1196: -1196: -1197: -1199: -1202: -1204: -1207: -1207: -1217:

Qс: 0.586: 0.623: 0.657: 0.591: 0.616: 0.609: 0.656: 0.655: 0.603: 0.597: 0.592: 0.587: 0.647: 0.585: 0.634:
Сс: 0.117: 0.125: 0.131: 0.118: 0.123: 0.122: 0.131: 0.131: 0.121: 0.119: 0.118: 0.117: 0.129: 0.117: 0.127:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 30: 132: 85: 32: 136: 139: 89: 97: 142: 144: 147: 149: 110: 149: 121:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.046: 0.082: 0.115: 0.050: 0.075: 0.068: 0.115: 0.114: 0.062: 0.057: 0.051: 0.047: 0.106: 0.045: 0.093:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: : 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : 0.001: : 0.001:
Ки: : 0004: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : : 0004: : 0004:

~

y= -1221: -17: -836: 392: -921: -176: 592: -71: 92: 91: -171: 792: -821: -1121: 892:

x= -1227: -1248: -1251: -1252: -1252: -1256: -1262: -1263: -1267: -1269: -1271: -1280: -1280: -1286: -1289:

Qс: 0.581: 0.645: 0.598: 0.645: 0.593: 0.636: 0.635: 0.641: 0.645: 0.644: 0.635: 0.622: 0.597: 0.584: 0.615:
Сс: 0.116: 0.129: 0.120: 0.129: 0.119: 0.127: 0.127: 0.128: 0.129: 0.129: 0.127: 0.124: 0.119: 0.117: 0.123:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 30: 75: 39: 103: 37: 66: 115: 72: 83: 83: 66: 124: 40: 33: 128:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.041: 0.103: 0.057: 0.103: 0.053: 0.095: 0.094: 0.099: 0.103: 0.103: 0.093: 0.081: 0.057: 0.044: 0.074:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: : 0.001: 0.000: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : 0.001:
Ки: : 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004:

~

y= -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: 692: -1221: -55:

x= -1291: -1292: -1294: -1296: -1296: -1297: -1299: -1302: -1304: -1305: -1307: -1312: -1317: -1327: -1331:

Qс: 0.588: 0.609: 0.604: 0.642: 0.641: 0.598: 0.593: 0.589: 0.584: 0.583: 0.634: 0.596: 0.624: 0.579: 0.633:
Сс: 0.118: 0.122: 0.121: 0.128: 0.128: 0.120: 0.119: 0.118: 0.117: 0.117: 0.127: 0.119: 0.125: 0.116: 0.127:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 36: 132: 135: 89: 96: 138: 141: 143: 145: 146: 108: 41: 119: 33: 74:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.047: 0.069: 0.063: 0.100: 0.100: 0.058: 0.053: 0.048: 0.044: 0.042: 0.093: 0.055: 0.083: 0.039: 0.091:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: : : 0002: 0002: 0002: : 0002:
Ви: : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : 0.001: : 0.001: : 0.001:
Ки: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : : : : 0004: : 0004: : 0004:

~

y= -144: -791: 41: 392: -921: 92: 592: -71: 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192:

x= -1338: -1338: -1347: -1352: -1352: -1355: -1362: -1363: -1380: -1386: -1389: -1391: -1392: -1394: -1396:

Qс: 0.629: 0.596: 0.633: 0.632: 0.590: 0.633: 0.624: 0.629: 0.613: 0.581: 0.608: 0.585: 0.603: 0.598: 0.629:
Сс: 0.126: 0.119: 0.127: 0.126: 0.118: 0.127: 0.125: 0.126: 0.123: 0.116: 0.122: 0.117: 0.121: 0.120: 0.126:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 69: 43: 80: 101: 40: 83: 112: 74: 121: 36: 125: 39: 129: 132: 89:
: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.087: 0.056: 0.092: 0.091: 0.050: 0.092: 0.083: 0.087: 0.073: 0.041: 0.067: 0.044: 0.063: 0.058: 0.088:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: : 0002: : 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: : 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.000: 0.000: 0.001:
Ки: 0004: : 0004: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: : 0004: 0004: 0004:

~

y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: -94: 692: -111: -746: -8: -1221: 392:

x= -1396: -1397: -1399: -1402: -1404: -1404: -1407: -1412: -1413: -1417: -1419: -1424: -1425: -1427: -1452:

Qc: 0.629: 0.594: 0.590: 0.586: 0.582: 0.580: 0.623: 0.592: 0.622: 0.615: 0.621: 0.594: 0.624: 0.577: 0.621:
Cc: 0.126: 0.119: 0.118: 0.117: 0.116: 0.116: 0.125: 0.118: 0.124: 0.123: 0.124: 0.119: 0.125: 0.115: 0.124:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 95: 135: 138: 140: 143: 144: 106: 44: 73: 116: 73: 47: 78: 35: 100:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.088: 0.053: 0.049: 0.045: 0.042: 0.040: 0.082: 0.051: 0.081: 0.074: 0.080: 0.054: 0.083: 0.037: 0.080:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: : : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: : 0002:
Ви: 0.001: : : : : 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.001:
Ки: 0004: : : : : 0004: : 0004: 0004: 0004: : 0004: : 0004:

~

y= -921: 92: -1220: 592: -721: -721: 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192:

x= -1452: -1455: -1457: -1462: -1472: -1473: -1480: -1486: -1489: -1491: -1492: -1494: -1496: -1496: -1497:

Qc: 0.586: 0.622: 0.577: 0.615: 0.593: 0.593: 0.606: 0.579: 0.602: 0.582: 0.598: 0.594: 0.618: 0.618: 0.590:
Cc: 0.117: 0.124: 0.115: 0.123: 0.119: 0.119: 0.121: 0.116: 0.120: 0.116: 0.120: 0.119: 0.124: 0.124: 0.118:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 43: 84: 36: 110: 49: 49: 119: 39: 123: 41: 126: 130: 89: 95: 133:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.046: 0.081: 0.036: 0.074: 0.053: 0.053: 0.066: 0.039: 0.061: 0.042: 0.057: 0.053: 0.077: 0.077: 0.049:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.000: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0002: 0002: : 0002: 0002: 0002: 0002: : 0002: : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: : 0.001: : 0.001: : : 0.001: : 0.000: : 0.000: : 0.001: 0.001: :
Ки: : 0004: : 0004: : : 0004: : 0004: : 0004: : 0004: 0004: :

~

y= 1292: 1392: 1543: 1492: 492: -701: -821: 13: 692: 392: -921: 92: -1219: 592: -721:

x= -1499: -1502: -1502: -1504: -1507: -1510: -1512: -1517: -1517: -1552: -1552: -1555: -1555: -1562: -1573:

Qc: 0.586: 0.583: 0.578: 0.579: 0.614: 0.592: 0.588: 0.615: 0.607: 0.612: 0.583: 0.612: 0.575: 0.607: 0.589:
Cc: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.123: 0.118: 0.118: 0.123: 0.121: 0.122: 0.117: 0.122: 0.115: 0.121: 0.118:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 135: 138: 141: 140: 105: 50: 47: 80: 114: 100: 45: 84: 39: 109: 51:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.046: 0.042: 0.038: 0.039: 0.073: 0.052: 0.048: 0.074: 0.067: 0.071: 0.043: 0.071: 0.034: 0.066: 0.049:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.000: : : : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.001: 0.000:
Ки: 0002: : : : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: : 0002: : 0002: 0002:
Ви: : : : : 0.001: : : 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.001: :
Ки: : : : : 0004: : : 0004: 0004: 0004: : 0004: : 0004: :

~

y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: -657: 1192: 1292: 1543: 1392: 1492: 492:

x= -1580: -1586: -1589: -1591: -1592: -1594: -1596: -1596: -1597: -1599: -1600: -1602: -1604: -1607:

Qc: 0.600: 0.576: 0.596: 0.579: 0.593: 0.589: 0.609: 0.609: 0.590: 0.586: 0.583: 0.576: 0.580: 0.577: 0.605:
Cc: 0.120: 0.115: 0.119: 0.116: 0.119: 0.118: 0.122: 0.122: 0.118: 0.117: 0.117: 0.115: 0.116: 0.115: 0.121:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 117: 41: 120: 44: 124: 127: 90: 94: 54: 130: 133: 139: 135: 137: 104:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.059: 0.036: 0.055: 0.039: 0.052: 0.049: 0.068: 0.068: 0.050: 0.046: 0.042: 0.035: 0.040: 0.037: 0.065:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: : 0.001: : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : 0.001:
Ки: 0002: : 0002: : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: : : : : 0002:
Ви: 0.000: : : : : 0.001: 0.001: : : : : : : 0.001:
Ки: 0004: : : : : 0004: 0004: : : : : : : 0004:

y=	35:	-821:	692:	392:	-921:-1217:	92:	592:	-621:-721:	-621:	792:	-612:-1121:	892:			
x=	-1609:	-1612:	-1617:	-1652:	-1652:-1653:	-1655:	-1662:	-1665:-1673:	-1678:	-1680:	-1682:-1686:	-1689:			
Qc :	0.607:	0.584:	0.600:	0.604:	0.580:	0.573:	0.604:	0.600:	0.588:	0.585:	0.588:	0.594:	0.588:	0.574:	0.591:
Cс :	0.121:	0.117:	0.120:	0.121:	0.116:	0.115:	0.121:	0.120:	0.118:	0.117:	0.118:	0.119:	0.118:	0.115:	0.118:
Cф :	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:
Fоп:	82 :	49 :	112 :	99 :	48 :	41 :	853 :	107 :	57 :	54 :	57 :	115 :	57 :	44 :	118 :
Ви :	0.067:	0.044:	0.060:	0.063:	0.040:	0.033:	0.064:	0.059:	0.048:	0.045:	0.047:	0.053:	0.047:	0.034:	0.050:
Kи :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Bи :	0.001:	: 0.001:	0.001:	:	: 0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	:	0.001:	:	
Kи :	0002 :	: 0002:	0002 :	:	: 0002:	0002:	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	:	0002 :	:	
Bи :	0.001:	: 0.000:	0.000:	:	: 0.000:	0.000:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Kи :	0004 :	: 0004:	0004 :	:	: 0004:	0004 :	:	:	:	:	:	:	:	:	

y=	392:	-921:	92:	592:	-567:	-721:	-621:	792:	-1121:	892:	-1021:	992:	77:	1092:	192:
x=	-1752:	-1752:	-1755:	-1762:	-1768:	-1773:	-1778:	-1780:	-1786:	-1789:	-1791:	-1792:	-1793:	-1794:	-1796:
Qc :	0.597:	0.577:	0.597:	0.593:	0.585:	0.581:	0.583:	0.589:	0.572:	0.586:	0.574:	0.584:	0.595:	0.581:	0.595:
Cс :	0.119:	0.115:	0.119:	0.119:	0.117:	0.116:	0.117:	0.118:	0.114:	0.117:	0.115:	0.117:	0.119:	0.116:	0.119:
Cф :	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:
Фоп :	98 :	50 :	85 :	106 :	60 :	56 :	59 :	113 :	46 :	117 :	48 :	120 :	85 :	123 :	90 :
Ви :	0.056:	0.037:	0.057:	0.053:	0.045:	0.041:	0.043:	0.048:	0.032:	0.046:	0.034:	0.043:	0.054:	0.041:	0.054:
Kи :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ки :	0.001:	: 0.001:	0.001:	0.000:	:	: 0.000:	: 0.000:	:	: 0.001:	:	: 0.001:	:	: 0.001:	:	: 0.001:
Kи :	0002 :	: 0002:	0002:	0002:	:	: 0002:	: 0002:	:	: 0002:	:	: 0002:	:	: 0002:	:	: 0002:

y=	292:	1192:	1543:	1292:	1392:	1492:	492:	-821:	692:	-1181:	392:	-921:	-522:	92:	-521:
x=	-1796:	-1797:	-1797:	-1799:	-1802:	-1804:	-1807:	-1812:	-1817:	-1836:	-1852:	-1852:	-1854:	-1855:	-1857:
Qс:	0.595:	0.579:	0.571:	0.577:	0.574:	0.572:	0.592:	0.578:	0.589:	0.570:	0.591:	0.575:	0.583:	0.591:	0.582:
Сс:	0.119:	0.116:	0.114:	0.115:	0.115:	0.114:	0.118:	0.116:	0.118:	0.114:	0.118:	0.115:	0.117:	0.118:	0.116:
Сф:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:	0.539:
Фоп:	94:	126:	134:	128:	131:	133:	102:	54:	109:	46:	98:	52:	63:	86:	63:
Ви:	0.054:	0.039:	0.031:	0.036:	0.034:	0.032:	0.052:	0.038:	0.048:	0.030:	0.050:	0.034:	0.042:	0.051:	0.042:
Ки:	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:
Вн:	0.001:	:	:	:	0.001:	0.000:	:	0.001:	:	0.001:	:	:	:	:	:
Кн:	0002:	:	:	0002:	0002:	0002:	:	0002:	:	0002:	:	:	:	:	:

y= 592: -521: -721: -621: 792: 99: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1543: 1192:

x= -1862: -1872: -1873: -1878: -1880: -1884: -1886: -1889: -1891: -1892: -1894: -1896: -1896: -1896: -1897:

Qc : 0.588: 0.582: 0.578: 0.580: 0.584: 0.589: 0.570: 0.582: 0.572: 0.580: 0.578: 0.589: 0.589: 0.569: 0.576:
Cc : 0.118: 0.116: 0.116: 0.116: 0.117: 0.118: 0.114: 0.116: 0.114: 0.116: 0.116: 0.118: 0.118: 0.114: 0.115:
Cφ : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 105 : 64 : 58 : 61 : 112 : 86 : 48 : 115 : 50 : 118 : 121 : 90 : 93 : 132 : 124 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.048: 0.042: 0.038: 0.040: 0.044: 0.049: 0.030: 0.042: 0.032: 0.040: 0.038: 0.049: 0.048: 0.029: 0.036:

Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.000: : : : 0.000: : : : : 0.000: 0.000: : :
Ки: 0002 : : : : 0002 : : : : : 0002 : 0002 : : :

~~~~~  
~

y= 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1147: -477: 392: -921: 592: -521: -721: 120: -621:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -1899: -1902: -1904: -1907: -1912: -1917: -1922: -1941: -1952: -1952: -1962: -1972: -1973: -1976: -1978:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc: 0.574: 0.572: 0.570: 0.587: 0.575: 0.584: 0.569: 0.580: 0.586: 0.572: 0.583: 0.578: 0.575: 0.585: 0.576:  
Cc: 0.115: 0.114: 0.114: 0.117: 0.115: 0.117: 0.114: 0.116: 0.117: 0.114: 0.117: 0.116: 0.115: 0.117: 0.115:  
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 126 : 129 : 131 : 101 : 56 : 108 : 48 : 66 : 97 : 54 : 104 : 65 : 59 : 87 : 62 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.034: 0.032: 0.030: 0.047: 0.035: 0.044: 0.029: 0.040: 0.045: 0.032: 0.043: 0.038: 0.035: 0.045: 0.036:  
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви: : : : 0.000: : : : : 0.000: : : : : 0.000: :  
Ки: : : : 0002 : : : : 0002 : : : : : 0002 : :

~~~~~  
~

y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 1543: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1113:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1980: -1986: -1989: -1991: -1992: -1994: -1994: -1996: -1996: -1997: -1999: -2002: -2004: -2007: -2007:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.580: 0.568: 0.578: 0.569: 0.577: 0.575: 0.567: 0.584: 0.584: 0.573: 0.571: 0.570: 0.568: 0.582: 0.568:
Cc: 0.116: 0.114: 0.116: 0.114: 0.115: 0.115: 0.113: 0.117: 0.117: 0.115: 0.114: 0.114: 0.114: 0.116: 0.114:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 111 : 50 : 114 : 52 : 117 : 119 : 130 : 90 : 93 : 122 : 125 : 127 : 129 : 100 : 50 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.040: 0.028: 0.038: 0.029: 0.036: 0.035: 0.027: 0.044: 0.044: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.042: 0.028:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~  
~

y= -821: 692: -433: -421: 392: -921: 592: -421: 142: -521: -721: -621: 792: 762: 892:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2012: -2017: -2027: -2049: -2052: -2052: -2062: -2066: -2068: -2072: -2073: -2078: -2080: -2086: -2089:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc: 0.572: 0.580: 0.578: 0.577: 0.581: 0.570: 0.579: 0.577: 0.581: 0.575: 0.572: 0.573: 0.576: 0.577: 0.575:  
Cc: 0.114: 0.116: 0.116: 0.115: 0.116: 0.114: 0.116: 0.115: 0.116: 0.115: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115:  
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 57 : 107 : 68 : 69 : 97 : 56 : 103 : 69 : 88 : 66 : 61 : 64 : 110 : 109 : 112 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.032: 0.040: 0.037: 0.037: 0.041: 0.030: 0.039: 0.036: 0.041: 0.035: 0.032: 0.033: 0.036: 0.036: 0.035:  
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~  
~

y= -1021: 992: -1079: 1543: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -388: 692:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2091: -2092: -2092: -2093: -2094: -2096: -2096: -2097: -2099: -2102: -2104: -2107: -2112: -2113: -2117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.567: 0.574: 0.567: 0.566: 0.572: 0.580: 0.580: 0.571: 0.569: 0.568: 0.566: 0.578: 0.570: 0.575: 0.576:
Cc: 0.113: 0.115: 0.113: 0.113: 0.114: 0.116: 0.116: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.116: 0.114: 0.115: 0.115:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 54 : 115 : 53 : 129 : 118 : 90 : 93 : 121 : 123 : 125 : 127 : 100 : 59 : 71 : 106 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.027: 0.033: 0.027: 0.026: 0.032: 0.039: 0.039: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.038: 0.030: 0.035: 0.036:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~  
~

y= 681: 392: -921: 600: 163: 592: 786: -421: -521: -721: -1045: -621: 792: 892: 1543:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -2122: -2152: -2152: -2158: -2160: -2162: -2162: -2166: -2172: -2173: -2177: -2178: -2180: -2189: -2191:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc: 0.576: 0.577: 0.568: 0.576: 0.577: 0.576: 0.574: 0.573: 0.572: 0.570: 0.565: 0.571: 0.573: 0.572: 0.564:  
Cc: 0.115: 0.115: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.113:  
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 106 : 96 : 57 : 103 : 89 : 103 : 109 : 70 : 68 : 62 : 55 : 65 : 109 : 111 : 127 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.036: 0.037: 0.028: 0.036: 0.037: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.025: 0.031: 0.033: 0.032: 0.024:  
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~  
~

y= -1021: 992: 1092: 519: 192: 292: 1192: -343: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -960: 439:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2191: -2192: -2194: -2195: -2196: -2196: -2197: -2199: -2199: -2202: -2204: -2207: -2212: -2228: -2231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.565: 0.571: 0.570: 0.575: 0.576: 0.576: 0.568: 0.573: 0.567: 0.566: 0.564: 0.575: 0.568: 0.565: 0.574:
Cс: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.115: 0.113: 0.113: 0.113: 0.115: 0.114: 0.113: 0.115:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 55: 114: 117: 100: 90: 93: 119: 73: 121: 124: 126: 99: 60: 57: 97:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.025: 0.031: 0.030: 0.035: 0.036: 0.036: 0.028: 0.033: 0.027: 0.026: 0.024: 0.035: 0.028: 0.025: 0.034:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
~~~~~
~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 220: 810: -321: 392: -921: -321: -421: 358: -521: -721: -621: -875: -298: 892: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2232: -2237: -2241: -2252: -2252: -2261: -2266: -2267: -2272: -2273: -2278: -2280: -2285: -2289: -2290:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.575: 0.571: 0.572: 0.574: 0.565: 0.572: 0.571: 0.573: 0.569: 0.567: 0.568: 0.565: 0.571: 0.569: 0.562:
Cс: 0.115: 0.114: 0.114: 0.115: 0.113: 0.114: 0.114: 0.115: 0.114: 0.113: 0.114: 0.113: 0.114: 0.114: 0.112:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 91: 108: 74: 96: 59: 74: 71: 95: 69: 64: 66: 60: 75: 110: 126:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.035: 0.031: 0.032: 0.034: 0.025: 0.032: 0.031: 0.033: 0.029: 0.027: 0.028: 0.025: 0.031: 0.029: 0.022:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
~~~~~
~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 992: 1092: 292: 1192: 1292: 1392: 277: 1492: -821: 834: -790: -292: -321: -374: -421:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2292: -2294: -2296: -2297: -2299: -2302: -2303: -2304: -2312: -2313: -2331: -2359: -2361: -2364: -2366:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.568: 0.567: 0.573: 0.566: 0.565: 0.564: 0.572: 0.563: 0.565: 0.569: 0.565: 0.569: 0.568: 0.568:
Cс: 0.114: 0.113: 0.115: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.113: 0.113: 0.114: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 113: 115: 93: 118: 120: 122: 92: 124: 62: 108: 63: 76: 75: 74: 72:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.028: 0.027: 0.033: 0.026: 0.025: 0.024: 0.032: 0.023: 0.025: 0.029: 0.025: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
~~~~~
~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -457: -253: -521: -539: -721: -621: -622: -705: 1543: 859: 892: 958: 992: 1058: 1092:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2369: -2371: -2372: -2373: -2373: -2378: -2378: -2383: -2388: -2389: -2389: -2391: -2392: -2393: -2394:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.568: 0.569: 0.567: 0.567: 0.565: 0.566: 0.566: 0.565: 0.561: 0.567: 0.567: 0.567: 0.566: 0.565: 0.565:
Cс: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 71: 77: 70: 69: 65: 67: 67: 65: 124: 108: 109: 111: 112: 113: 114:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.028: 0.029: 0.027: 0.027: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.021: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
~~~~~
~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 1157: 1192: 1256: 1292: 1356: 1392: 1455: 1492:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2396: -2397: -2398: -2399: -2401: -2402: -2403: -2404:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.564: 0.564: 0.563: 0.563: 0.562: 0.562: 0.562: 0.561:
Cс: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.112: 0.112:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 116: 117: 118: 119: 120: 121: 122: 123:
: : : : : : : :
Ви: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -486.0 м, Y= 463.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7568265 доли ПДКмр|
| 0.1513653 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ


```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.127: 0.126: 0.126: 0.127: 0.128: 0.129: 0.131: 0.134:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~

```

```

y= -270: -314: -359: -403: -447: -492: -536: -580: -609: -630: -644: -650: -648: -638: -620:
-----
x= 32: -44: -120: -196: -272: -348: -424: -500: -556: -615: -676: -739: -802: -864: -924:
-----
Qс : 0.678: 0.681: 0.682: 0.680: 0.676: 0.670: 0.663: 0.655: 0.650: 0.645: 0.641: 0.638: 0.635: 0.633: 0.631:
Сс : 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.135: 0.134: 0.133: 0.131: 0.130: 0.129: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.126:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 316 : 324 : 332 : 340 : 347 : 354 : 1 : 6 : 10 : 13 : 17 : 21 : 24 : 28 : 32 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.136: 0.139: 0.139: 0.138: 0.133: 0.128: 0.121: 0.114: 0.108: 0.103: 0.100: 0.096: 0.093: 0.091: 0.090:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 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:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~

```

```

y= -596: -564: -525: -481: -440: -400: -367: -314: -257: -172: -86: 0: 61: 123:
-----
x= -982: -1036: -1085: -1130: -1165: -1201: -1228: -1262: -1289: -1320: -1351: -1382: -1398: -1405:
-----
Qс : 0.629: 0.629: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.628: 0.629: 0.629: 0.628: 0.628: 0.628:
Сс : 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 35 : 39 : 43 : 46 : 49 : 52 : 55 : 59 : 62 : 68 : 73 : 78 : 82 : 85 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -120.0 м, Y= -359.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6815632 доли ПДКмр|
| 0.1363126 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 332 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                  | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния       |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|--------------------|
| ----<Об-П>--<Ис>--- ---M-(Mq)-- C[доли ПДК]----- ----- ---- b=C/M --- |        |      |        |        |          |        |                    |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   79.2 (Вклад источников 20.8%)    |        |      |        |        |          |        |                    |
| 1                                                                     | 028701 | 0006 | T      | 0.4580 | 0.139233 | 98.0   | 98.0   0.304002643 |
| В сумме = 0.678733 98.0                                               |        |      |        |        |          |        |                    |
| Суммарный вклад остальных = 0.002830 2.0                              |        |      |        |        |          |        |                    |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Группа точек 090  
Город :010 Ордабасинский район.  
Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3  
0.5395000 долей ПДК  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -707.0 м, Y= 287.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7503197 доли ПДКмр |  
| 0.1500639 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                               | Код    | Тип  | Выброс     | Вклад    | Вклад в%    | Сум. %      | Коэф. влияния |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|------------|----------|-------------|-------------|---------------|
| -----<Об-П>-<Ис>-----М-(Мг)--C[доли ПДК]-----b=C/M---              |        |      |            |          |             |             |               |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   71.9 (Вклад источников 28.1%) |        |      |            |          |             |             |               |
| 1                                                                  | 028701 | 0006 | T   0.4580 | 0.206054 | 97.7   97.7 | 0.449900150 |               |
| В сумме = 0.745554 97.7                                            |        |      |            |          |             |             |               |
| Суммарный вклад остальных = 0.004765 2.3                           |        |      |            |          |             |             |               |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -943.0 м, Y= -117.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6852114 доли ПДКмр |  
| 0.1370423 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 59 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                               | Код    | Тип  | Выброс     | Вклад    | Вклад в%    | Сум. %      | Коэф. влияния |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|------------|----------|-------------|-------------|---------------|
| -----<Об-П>-<Ис>-----М-(Мг)--C[доли ПДК]-----b=C/M---              |        |      |            |          |             |             |               |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   78.7 (Вклад источников 21.3%) |        |      |            |          |             |             |               |
| 1                                                                  | 028701 | 0006 | T   0.4580 | 0.142790 | 98.0   98.0 | 0.311769605 |               |
| В сумме = 0.682290 98.0                                            |        |      |            |          |             |             |               |
| Суммарный вклад остальных = 0.002921 2.0                           |        |      |            |          |             |             |               |

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Всего просчитано точек: 515

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3

0.5395000 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
~~~~~

y= -8: -8: -8: -8: -7: -7: -6: -5: -2: 3: 15: 15: 15: 15: 15:

x= -541: -541: -541: -541: -541: -542: -543: -545: -549: -557: -573: -573: -573: -573: -573:

Qc : 0.756: 0.756: 0.756: 0.756: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757:  
Cc : 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 32: 33: 35: 40: 40: 40: 40:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

[illegible][illegible][illegible]

[illegible]

y= 233: 234: 235: 236: 240: 247: 261: 261: 261: 263: 264: 267: 273: 273: 273:

x= -658: -658: -658: -658: -657: -656: -653: -653: -653: -652: -652: -652: -650: -650: -650:

Oc : 0.756: 0.756: 0.757: 0.757: 0.757: 0.756: 0.757: 0.757: 0.757: 0.756: 0.757: 0.756: 0.757: 0.757: 0.757:

[illegible]

Фон. 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 101 : 104 : 104 : 104 : 104 : 105 : 105 : 107 : 107 : 107 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :

[illegible][illegible][illegible]

.....

y= 273: 273: 274: 276: 278: 283: 294: 313: 313: 313: 313: 314: 314: 315: 317:

x= -650: -650: -650: -649: -648: -647: -643: -634: -634: -634: -634: -634: -633: -633: -632:

Ос : 0.757: 0.757: 0.757: 0.756: 0.757: 0.756: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757: 0.756: 0.757: 0.757:

[illegible]

Фон. 107 : 107 : 107 : 108 : 108 : 110 : 112 : 117 : 117 : 117 : 117 : 117 : 117 : 118 : 118 :  
 . . . . .

[illegible][illegible][illegible]

~~~~~

III 233; 230; 247; 247; 247; 247; 247; 249; 249; 250; 252; 252; 252; 252; 254.

$\gamma = 620, 624, 612, 612, 613, 613, 613, 613, 613, 610, 608, 608, 608, 608, 608$

0.756 0.757 0.756 0.756 0.756 0.756 0.756 0.756 0.757 0.757 0.756 0.756 0.756 0.756 0.756 0.756

[illegible]
$$\Phi_{\text{оп}}: 119: 122: 127: 127: 127: 127: 127: 127: 127: 127: 128: 128: 128: 128: 128:$$
$$\text{Вн} : 0.211: 0.212: 0.211: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212:$$
[illegible][illegible]

~~~~~

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 254 | 254 | 256 | 259 | 262 | 272 | 290 | 290 | 290 | 290 | 291 | 292 | 292 | 292 | 292 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

-----

[illegible]

Фоп: 129 : 129 : 129 : 130 : 131 : 134 : 140 : 140 : 140 : 141 : 141 : 141 : 142 : 142 : 142 :

[illegible][illegible][illegible]





[illegible][illegible][illegible][illegible]

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | 327:   | 323:   | 313:   | 313:   | 313:   | 313:   | 312:   | 311:   | 308:   | 303:   | 294:   | 273:   | 273:   | 273:   | 273:   |
| x=    | -209:  | -206:  | -200:  | -200:  | -200:  | -200:  | -199:  | -199:  | -198:  | -196:  | -191:  | -183:  | -183:  | -183:  | -183:  |
| Qc :  | 0.757: | 0.757: | 0.757: | 0.757: | 0.757: | 0.757: | 0.757: | 0.756: | 0.757: | 0.756: | 0.757: | 0.757: | 0.757: | 0.757: | 0.757: |
| Cc :  | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: | 0.151: |
| Cф :  | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: | 0.539: |
| Фоп : | 239 :  | 240 :  | 243 :  | 243 :  | 243 :  | 243 :  | 243 :  | 244 :  | 244 :  | 245 :  | 248 :  | 253 :  | 253 :  | 253 :  | 253 :  |



[illegible][illegible]

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | -42:  | -42:  | -41:  | -40:  | -40:  | -40:  | -40:  | -39:  | -39:  | -39:  | -37:  | -35:  | -30:  | -30:  | -30:  |
| x= | -417: | -422: | -432: | -452: | -452: | -453: | -453: | -454: | -455: | -457: | -462: | -472: | -492: | -492: | -492: |

Qc: 0.757: 0.757: 0.756: 0.757: 0.757: 0.756: 0.756: 0.756: 0.757: 0.756: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757:  
Cc: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151:  
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 0: 1: 4: 8: 8: 8: 8: 9: 9: 10: 11: 13: 18: 18: 18:

Вн: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212:  
Ки: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= -30: -30: -29: -28: -26: -22: -13: -13: -13: -13: -13: -12: -11: 179: 179:

x= -492: -494: -495: -498: -503: -513: -532: -533: -533: -533: -534: -535: -537: -535: -535:

Qc: 0.757: 0.757: 0.756: 0.757: 0.756: 0.757: 0.757: 0.757: 0.757: 0.756: 0.756: 0.757: 0.756: 0.694: 0.694:  
Cc: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.139: 0.139:  
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 18: 18: 19: 19: 21: 23: 28: 28: 28: 28: 29: 29: 29: 79: 79:

Вн: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.211: 0.212: 0.212: 0.150: 0.150:  
Ки: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
Ки: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 179: 179: 180: 181: 182: 185: 192: 204: 227: 268: 268: 268: 268: 269: 269:

x= -535: -535: -535: -534: -534: -533: -532: -528: -521: -505: -505: -505: -505: -505: -504:

Qc: 0.693: 0.693: 0.693: 0.693: 0.692: 0.691: 0.688: 0.684: 0.680: 0.683: 0.683: 0.683: 0.683: 0.683: 0.683:  
Cc: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.138: 0.137: 0.136: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137:  
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 79: 79: 79: 80: 80: 82: 85: 91: 103: 127: 127: 127: 127: 127: 128:

Вн: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.147: 0.144: 0.141: 0.136: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139: 0.139:  
Ки: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 271: 274: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 282: 285: 291: 302: 312: 322: 322:

x= -503: -501: -498: -497: -497: -497: -496: -495: -493: -488: -478: -456: -431: -405: -405:

Qc: 0.683: 0.684: 0.685: 0.685: 0.685: 0.685: 0.684: 0.684: 0.683: 0.682: 0.681: 0.681: 0.684: 0.694: 0.694:  
Cc: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.136: 0.136: 0.136: 0.137: 0.139: 0.139:  
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 129: 130: 134: 134: 134: 134: 134: 135: 137: 140: 146: 159: 173: 186: 186:

Вн: 0.139: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.140: 0.139: 0.137: 0.137: 0.140: 0.150: 0.150:  
Ки: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 321: 321: 321: 319: 317: 313: 302: 279: 279: 278: 278: 276: 274: 268: 257:

x= -405: -404: -403: -400: -395: -386: -369: -340: -340: -340: -339: -339: -337: -335: -330:

Qc: 0.694: 0.693: 0.693: 0.692: 0.690: 0.688: 0.684: 0.682: 0.682: 0.682: 0.681: 0.681: 0.680: 0.679: 0.675:  
Cc: 0.139: 0.139: 0.139: 0.138: 0.138: 0.138: 0.137: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.135:  
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 186: 186: 187: 188: 191: 196: 205: 225: 225: 225: 226: 226: 228: 231: 238:

Вн: 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.146: 0.144: 0.140: 0.138: 0.138: 0.138: 0.138: 0.137: 0.137: 0.135: 0.132:  
Ки: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~

y= 234: 206: 179: 179: 179: 179: 178: 177: 175: 171: 164: 150: 126: 107: 89:

x= -321: -313: -305: -305: -305: -305: -306: -306: -307: -310: -314: -324: -346: -375: -405:

Qc : 0.674: 0.677: 0.687: 0.687: 0.687: 0.687: 0.687: 0.687: 0.686: 0.685: 0.683: 0.680: 0.677: 0.676: 0.687:  
 Cc : 0.135: 0.135: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.136: 0.135: 0.135: 0.137:  
 Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 252 : 268 : 282 : 282 : 282 : 282 : 283 : 284 : 286 : 290 : 299 : 317 : 336 : 354 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.130: 0.133: 0.143: 0.143: 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142: 0.141: 0.139: 0.136: 0.134: 0.133: 0.143:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~

y= 89: 89: 89: 89: 90: 90: 91: 94: 99: 110: 124: 137: 137: 137: 138:

x= -405: -405: -405: -406: -407: -409: -413: -420: -435: -461: -483: -505: -505: -505: -506:

Qc : 0.687: 0.687: 0.687: 0.686: 0.686: 0.686: 0.684: 0.681: 0.678: 0.674: 0.675: 0.682: 0.682: 0.683: 0.683:  
 Cc : 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.136: 0.136: 0.135: 0.135: 0.136: 0.136: 0.137: 0.137:  
 Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 354 : 354 : 354 : 354 : 355 : 356 : 358 : 2 : 10 : 26 : 40 : 54 : 54 : 54 : 54 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.140: 0.138: 0.134: 0.131: 0.132: 0.138: 0.139: 0.139: 0.139:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~

y= 138: 139: 142: 146: 156:

x= -506: -507: -509: -513: -521:

Qc : 0.683: 0.683: 0.683: 0.685: 0.687:  
 Cc : 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137:  
 Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 54 : 55 : 57 : 60 : 66 :

: : : : : :  
 Ви : 0.139: 0.139: 0.140: 0.141: 0.143:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -492.5 м, Y= -30.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7568924 доли ПДКмр|  
 | 0.1513785 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 18 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния       |
|---------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------------|
| ----<Об-П>-<Ис> ----<М-(Мq) -<С[доли ПДК] -----<----<---- b=C/М --- |        |      |        |          |          |        |                    |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   71.3 (Вклад источников 28.7%)  |        |      |        |          |          |        |                    |
| 1                                                                   | 028701 | 0006 | T      | 0.4580   | 0.212291 | 97.7   | 97.7   0.463516533 |
| В сумме =                                                           |        |      |        | 0.751791 | 97.7     |        |                    |
| Суммарный вклад остальных =                                         |        |      |        | 0.005102 | 2.3      |        |                    |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

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

| 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  | м   | м | м   | м     | г/с         |
| 028701 0002 | T    | 7.0 | 0.20 | 5.00  | 0.1571 | 110.0 | -417 | 203 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0004120 |
| 028701 0004 | T    | 7.0 | 0.20 | 13.50 | 0.4241 | 110.0 | -417 | 203 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003820 |
| 028701 0006 | T    | 8.0 | 1.0  | 13.50 | 10.60  | 110.0 | -417 | 202 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0744000 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| Источники                                                    |             |          |     |          |      | Их расчетные параметры |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------|------------------------|--|--|--|
| Номер                                                        | Код         | M        | Тип | См       | Um   | Xm                     |  |  |  |
| 1                                                            | 028701 0002 | 0.000412 | T   | 0.002997 | 0.74 | 34.0                   |  |  |  |
| 2                                                            | 028701 0004 | 0.000382 | T   | 0.001089 | 1.03 | 58.2                   |  |  |  |
| 3                                                            | 028701 0006 | 0.074400 | T   | 0.025990 | 5.16 | 188.5                  |  |  |  |
| Суммарный Mq = 0.075194 г/с                                  |             |          |     |          |      |                        |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.030076 долей ПДК             |             |          |     |          |      |                        |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.57 м/с           |             |          |     |          |      |                        |  |  |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |          |     |          |      |                        |  |  |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация на постах не задана

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0139000 мг/м3

0.0347500 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 099 : 3400x2800 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 099

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.57 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 99

с параметрами: координаты центра X= -705, Y= 179

размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 2800, шаг сетки= 100

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0139000 мг/м3

0.0347500 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений

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

y= 1579 : Y-строка 1 Cтах= 0.039 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=180)

-----;  
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;  
Qc : 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~  
~~~~~

-----;  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;  
Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~  
~~~~~

-----;  
x= 795: 895: 995:

-----;  
Qc : 0.038: 0.037: 0.037:  
Cc : 0.015: 0.015: 0.015:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~

y= 1479 : Y-строка 2 Cтах= 0.040 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~  
~~~~~

-----;
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;
Qc : 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~  
~~~~~

-----;
x= 795: 895: 995:

-----;
Qc : 0.038: 0.038: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= 1379 : Y-строка 3 Cтах= 0.040 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

-----;  
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;  
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040:  
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~  
~~~~~

-----;  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;  
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038:





```

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.038: 0.038:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= 979 : Y-строка 7 Стах= 0.044 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039:
Cc : 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.039: 0.038:
Cc : 0.016: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= 879 : Y-строка 8 Стах= 0.046 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.044: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.039: 0.038:
Cc : 0.016: 0.016: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= 779 : Y-строка 9 Стах= 0.047 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040:
Cc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.039: 0.039:

```

Cc : 0.016: 0.016: 0.015:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

y= 679 : Y-строка 10 Стах= 0.049 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;

Qc : 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046:

Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;

Qc : 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040:

Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 795: 895: 995:

-----;-----;-----;

Qc : 0.040: 0.039: 0.039:

Cc : 0.016: 0.016: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

y= 579 : Y-строка 11 Стах= 0.051 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=182)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;

Qc : 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.047:

Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 101 : 101 : 102 : 103 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 : 113 : 116 : 119 : 123 : 128 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;

Qc : 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040:

Cc : 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 134 : 143 : 153 : 167 : 182 : 197 : 209 : 220 : 228 : 234 : 238 : 242 : 245 : 248 : 250 : 251 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 795: 895: 995:

-----;-----;-----;

Qc : 0.040: 0.039: 0.039:

Cc : 0.016: 0.016: 0.016:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 253 : 254 : 255 :

: : : :

Ви : 0.005: 0.004: 0.004:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

y= 479 : Y-строка 12 Стах= 0.052 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=182)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;

Qc : 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.047:

Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 101 : 101 : 102 : 103 : 104 : 106 : 107 : 109 : 112 : 115 : 120 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~  
~~~~~

```

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qс : 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.050: 0.049: 0.047: 0.046: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:
Сс : 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 126 : 134 : 146 : 162 : 182 : 202 : 217 : 228 : 236 : 242 : 246 : 249 : 251 : 253 : 255 : 256 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qс : 0.040: 0.039: 0.039:
Сс : 0.016: 0.016: 0.016:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 257 : 258 : 259 :
: : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
y= 379 : Y-строка 13 Стах= 0.052 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=133)
-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;
Qс : 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.047: 0.048:
Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 104 : 107 : 110 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qс : 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.049: 0.048: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041:
Сс : 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 115 : 122 : 133 : 154 : 184 : 212 : 230 : 240 : 247 : 251 : 254 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qс : 0.040: 0.040: 0.039:
Сс : 0.016: 0.016: 0.016:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 262 : 262 : 263 :
: : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
y= 279 : Y-строка 14 Стах= 0.052 долей ПДК (x= -205.0; напр.ветра=250)
-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;
Qс : 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.047: 0.049:
Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 96 : 96 : 97 : 99 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qс : 0.050: 0.052: 0.052: 0.047: 0.044: 0.048: 0.052: 0.052: 0.050: 0.048: 0.047: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041:
Сс : 0.020: 0.021: 0.021: 0.019: 0.017: 0.019: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:

```

[illegible]

|       |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|
| x=    | 795:   | 895:   | 995:   |
|       | -----; | -----; | -----; |
| Qc :  | 0.040: | 0.040: | 0.039: |
| Cc :  | 0.016: | 0.016: | 0.016: |
| Cф :  | 0.035: | 0.035: | 0.035: |
| Фоп : | 266 :  | 267 :  | 267 :  |
|       | :      | :      | :      |
| Ви :  | 0.005: | 0.005: | 0.004: |
| Ки :  | 0006 : | 0006 : | 0006 : |

$y = 179$ : Y-строка 15  $C_{\max} = 0.052$  долей ПДК ( $x = -705.0$ ; напр. ветра = 85)

[illegible][illegible]

|                    |         |         |         |
|--------------------|---------|---------|---------|
| x=                 | 795:    | 895:    | 995:    |
| -----;-----;-----; |         |         |         |
| Qc :               | 0.040:  | 0.040:  | 0.039:  |
| Cc :               | 0.016:  | 0.016:  | 0.016:  |
| Cф :               | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  |
| Фоп :              | 271 :   | 271 :   | 271 :   |
| :                  | :       | :       | :       |
| Вн :               | 0.005:  | 0.005:  | 0.004:  |
| Кн :               | 0.006 : | 0.006 : | 0.006 : |

$y = 79$ : Y-строка 16  $C_{\max} = 0.052$  долей ПДК ( $x = -205.0$ ; напр.ветра=300)

[illegible][illegible]

```

~~~~~
-----
х= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qс : 0.040: 0.040: 0.039:
Сс : 0.016: 0.016: 0.016:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 276 : 275 : 275 :
: : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

у= -21 : Y-строка 17 Стах= 0.052 долей ПДК (х= -305.0; напр.ветра=333)
-----;
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.048:
Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 77 : 76 : 74 : 72 : 69 : 65 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.049: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.050: 0.049: 0.047: 0.046: 0.045: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041:
Сс : 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 60 : 52 : 40 : 22 : 357 : 333 : 316 : 306 : 298 : 294 : 290 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

х= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qс : 0.040: 0.039: 0.039:
Сс : 0.016: 0.016: 0.016:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 280 : 280 : 279 :
: : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

у= -121 : Y-строка 18 Стах= 0.052 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=358)
-----;
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.045: 0.046: 0.047:
Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 73 : 72 : 70 : 68 : 65 : 61 : 56 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.048: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:
Сс : 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 50 : 42 : 30 : 15 : 358 : 341 : 327 : 316 : 308 : 302 : 298 : 294 : 292 : 290 : 288 : 286 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

х= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;

```

Qc : 0.040: 0.039: 0.039:  
Cc : 0.016: 0.016: 0.016:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:  
Фоп: 285 : 284 : 283 :  
: : :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~

y= -221 : Y-строка 19 Стах= 0.050 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=358)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.047: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040:  
Cc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.040: 0.039: 0.039:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= -321 : Y-строка 20 Стах= 0.048 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045:  
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.046: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040:
Cc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.040: 0.039: 0.039:  
Cc : 0.016: 0.016: 0.015:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~

y= -421 : Y-строка 21 Стах= 0.046 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040:  
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:  
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.039: 0.039: 0.039:

Cc : 0.016: 0.016: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

y= -521 : Y-строка 22 Стах= 0.045 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043:

Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040:

Cc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.039: 0.039: 0.038:

Cc : 0.016: 0.015: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

y= -621 : Y-строка 23 Стах= 0.044 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042:

Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039:

Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.039: 0.038: 0.038:

Cc : 0.016: 0.015: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

y= -721 : Y-строка 24 Стах= 0.043 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041:

Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039:

Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.039: 0.038: 0.038:

Cc : 0.015: 0.015: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

~~~~~

y= -821 : Y-строка 25 Стах= 0.042 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039:
Cc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

y= -921 : Y-строка 26 Стах= 0.041 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

y= -1021 : Y-строка 27 Стах= 0.040 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.038: 0.038: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:

y= -1121 : Y-строка 28 Стах= 0.040 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:


```

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.038: 0.037: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
-----
y= -1221 : Y-строка 29 Cmax= 0.039 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра= 0)
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -605.0 м, Y= 379.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0524155 доли ПДКмр|
| 0.0209662 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 133 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---- <Об-П>--<Ис> ---- ---М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М ---							
Фоновая концентрация Cf 0.034750 66.3 (Вклад источников 33.7%)							
1	028701 0006	T	0.0744	0.017256	97.7	97.7	0.231930763
В сумме = 0.052006 97.7							
Суммарный вклад остальных = 0.000410 2.3							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| Параметры_расчетного_прямоугольника_Но 99 _____
| Координаты центра : X= -705 м; Y= 179 |

0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	-	4
0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	-	5
0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	-	6
0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	-	7
0.045	0.046	0.046	0.045	0.045	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	-	8
0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	-	9
0.048	0.049	0.049	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	-	10
0.050	0.050	0.051	0.050	0.050	0.049	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	-	11
0.051	0.052	0.052	0.052	0.051	0.050	0.049	0.047	0.046	0.044	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.039	0.039	-	12
0.052	0.052	0.051	0.052	0.052	0.051	0.049	0.048	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	-	13
0.052	0.047	0.044	0.048	0.052	0.052	0.050	0.048	0.047	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	-	14
0.051	0.045	0.040	0.047	0.052	0.052	0.050	0.048	0.047	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	C-15		
0.052	0.049	0.048	0.050	0.052	0.051	0.050	0.048	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	-	16
0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.050	0.049	0.047	0.046	0.045	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.039	0.039	0.039	-	17
0.051	0.051	0.052	0.051	0.050	0.049	0.048	0.047	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.039	0.039	0.039	-	18
0.049	0.050	0.050	0.050	0.049	0.048	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	-	19
0.048	0.048	0.048	0.048	0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	0.043	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	-	20
0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	-	21
0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.044	0.044	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	-	22
0.043	0.044	0.044	0.044	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	-	23
0.042	0.043	0.043	0.043	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	-	24
0.041	0.042	0.042	0.042	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	-	25
0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	-	26
0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	-	27
0.039	0.040	0.040	0.040	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	-	28
0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	-	29
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0524155$ долей ПДК_{мр} (0.03475 постоянный фон)
= 0.0209662 мг/м³
Достигается в точке с координатами: $X_m = -605.0$ м
(X-столбец 19, Y-строка 13) $Y_m = 379.0$ м
При опасном направлении ветра : 133 град.
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

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

ПДК_{м.р} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 638

Запрошен учет постоянного фона $C_{fo} = 0.0139000$ мг/м³

0.0347500 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений

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

y= 1292: 1192: 1092: 992: 1392: 1492: 892: 692: 792: 705: 1543: 1492: 1392: 692: 1543:

x= 1: 3: 6: 8: -2: -4: 11: 12: 20: 42: 73: 96: 98: -17: -25:

Qс : 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.040: 0.039: 0.044: 0.046: 0.045: 0.046: 0.039: 0.039: 0.040: 0.046: 0.039:

Сс : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.018: 0.018: 0.018: 0.016: 0.016: 0.016: 0.019: 0.016:

Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 665: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 792: 746: 1543:

x= -46: -80: -89: -92: -94: -97: -99: 101: 103: 106: 108: 111: 120: 130: 172:

Qс : 0.047: 0.046: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.044: 0.044: 0.039:

Сс : 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.016:

Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 786: 792: 792: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192:

x= 196: 198: 201: 203: 206: 208: 211: 218: 220: 230: 270: 296: 298: 301: 303:

Qс : 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040:

Сс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 827: 1092: 992: 892: 1543: 867: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 892: 1543:

x= 306: 306: 308: 311: 369: 394: 396: 398: 401: 403: 406: 408: 411: 449: 467:

Qс : 0.042: 0.041: 0.041: 0.042: 0.038: 0.041: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.038:

Сс : 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.015: 0.017: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:

Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 907: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 1543: 948: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992:

x= 482: 496: 498: 501: 503: 506: 508: 566: 570: 596: 598: 601: 603: 606: 608:

Qс : 0.041: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.038: 0.040: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040:

Сс : 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:

Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 988: 1543: 992: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 1028: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092:

x= 658: 664: 667: 696: 698: 701: 703: 706: 747: 762: 796: 798: 801: 803: 806:

Qс : 0.039: 0.038: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039:

Сс : 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 1069: 1543: 1092: 1492: 1392: 1292: 1192: 1109: 1543: 1492: 1445: 1392: 1346: 1292: 1192:

x= 835: 861: 885: 896: 898: 901: 903: 923: 959: 966: 972: 979: 985: 992: 995:

Qс : 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:

Сс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 1392: 1492: 692: 1543: 625: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 592: 692:

x= -102: -104: -117: -124: -134: -180: -189: -192: -194: -197: -199: -202: -204: -206: -217:

Qc : 0.040: 0.040: 0.047: 0.039: 0.048: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040: 0.049: 0.048:
Cc : 0.016: 0.016: 0.019: 0.016: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.020: 0.019:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 584: 1543: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 544: 692: 1543: 592:

x= -222: -222: -262: -280: -289: -292: -294: -297: -299: -302: -304: -310: -317: -321: -362:

Qc : 0.050: 0.039: 0.050: 0.047: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040: 0.051: 0.048: 0.039: 0.050:
Cc : 0.020: 0.016: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.020: 0.019: 0.016: 0.020:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 207 : 188 : 202 : 193 : 191 : 189 : 188 : 187 : 186 : 186 : 185 : 197 : 192 : 184 : 188 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.005: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.016: 0.013: 0.005: 0.015:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 504: 1292: 1392: 1492: 692: 1543: 492: 592: 792: 463:

x= -380: -389: -392: -394: -397: -398: -399: -402: -404: -417: -419: -424: -462: -480: -486:

Qc : 0.047: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.052: 0.041: 0.040: 0.040: 0.049: 0.039: 0.052: 0.050: 0.047: 0.052:
Cc : 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.021: 0.016: 0.016: 0.016: 0.019: 0.016: 0.021: 0.020: 0.019: 0.021:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 184 : 182 : 182 : 181 : 181 : 184 : 181 : 181 : 181 : 180 : 180 : 179 : 173 : 174 : 165 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.017: 0.006: 0.005: 0.005: 0.014: 0.005: 0.017: 0.015: 0.012: 0.017:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1221: 692: 1543: -1221: 592: -1194: 423:

x= -489: -492: -494: -497: -499: -502: -504: -507: -511: -517: -517: -527: -562: -574:

Qc : 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040: 0.052: 0.039: 0.048: 0.039: 0.039: 0.050: 0.039: 0.052:
Cc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.021: 0.016: 0.019: 0.016: 0.016: 0.020: 0.016: 0.021:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 174 : 175 : 175 : 175 : 176 : 176 : 176 : 163 : 4 : 168 : 176 : 4 : 160 : 6 : 145 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.017: 0.004: 0.013: 0.005: 0.004: 0.015: 0.004: 0.017:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692: -1221: 392: -1150: 392:

x= -580: -589: -592: -594: -597: -599: -602: -604: -607: -616: -617: -627: -642: -648: -652:

Qc : 0.047: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040: 0.051: 0.039: 0.048: 0.039: 0.052: 0.039: 0.052:
Cc : 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.020: 0.016: 0.019: 0.016: 0.021: 0.016: 0.021:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 165 : 166 : 168 : 169 : 170 : 171 : 171 : 172 : 147 : 172 : 158 : 8 : 130 : 10 : 129 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.016: 0.005: 0.013: 0.004: 0.017: 0.004: 0.017:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 382: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: -1121: 1492: 492: 1543: 692: -1221:

x= -662: -662: -680: -689: -692: -694: -697: -699: -702: -703: -704: -707: -714: -717: -727:

Qc : 0.052: 0.049: 0.046: 0.045: 0.044: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.040: 0.050: 0.039: 0.047: 0.039:
Cc : 0.021: 0.020: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.020: 0.016: 0.019: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 126 : 148 : 156 : 158 : 161 : 163 : 164 : 165 : 167 : 12 : 167 : 135 : 168 : 149 : 12 :
: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.015: 0.004: 0.012: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= -1105: 342: 392: 592: 792: -1121: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543:

x= -735: -750: -752: -762: -780: -786: -789: -792: -794: -797: -799: -802: -804: -807: -813:

Qc : 0.039: 0.051: 0.050: 0.048: 0.045: 0.039: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039: 0.049: 0.039:
Cc : 0.016: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.019: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 14 : 113 : 120 : 139 : 148 : 16 : 152 : 155 : 157 : 159 : 161 : 162 : 163 : 127 : 164 :

Би : 0.005: 0.016: 0.015: 0.013: 0.010: 0.004: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.014: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 692: -1060: -1221: 302: -271: 392: 292: 592: 792: -1121: 892: -204: 992: 1092: -1021:

x= -817: -821: -827: -839: -843: -852: -860: -862: -880: -886: -889: -891: -892: -894: -895:

Qc : 0.046: 0.040: 0.039: 0.050: 0.046: 0.049: 0.049: 0.047: 0.045: 0.039: 0.044: 0.046: 0.043: 0.042: 0.040:
Cc : 0.019: 0.016: 0.016: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.017: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1015: 1543: -171: 692: 261: -261: -1221: -138: 392:

x= -896: -897: -899: -902: -904: -907: -907: -911: -915: -917: -927: -927: -927: -939: -952:

Qc : 0.049: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.047: 0.040: 0.039: 0.046: 0.045: 0.048: 0.045: 0.039: 0.046: 0.047:
Cc : 0.019: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.019: 0.016: 0.016: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.015: 0.019: 0.019:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 592: -171: 792: -1121: -72: -71: 892: -1021: 992: -970: 1092: 292: 1192: 1292: 1392:

x= -962: -971: -980: -986: -987: -988: -989: -991: -992: -993: -994: -996: -997: -999: -1002:

Qc : 0.046: 0.046: 0.044: 0.039: 0.046: 0.046: 0.043: 0.039: 0.042: 0.040: 0.041: 0.047: 0.041: 0.040: 0.040:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.016: 0.019: 0.019: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.019: 0.016: 0.016: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 1492: 492: -252: 1543: 221: 692: -1221: -6: 392: 29: 592: -71: -171: 192: -925:

x= -1004: -1007: -1010: -1010: -1015: -1017: -1027: -1035: -1052: -1060: -1062: -1063: -1071: -1078: -1079:

Qc : 0.039: 0.046: 0.045: 0.039: 0.047: 0.044: 0.038: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.040:
Cc : 0.016: 0.018: 0.018: 0.016: 0.019: 0.018: 0.015: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.016:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 792: 60: -1121: -921: 892: -1021: 992: -242: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 180:

x= -1080: -1082: -1086: -1088: -1089: -1091: -1092: -1094: -1094: -1096: -1096: -1097: -1099: -1102: -1103:

Qc : 0.043: 0.046: 0.039: 0.040: 0.042: 0.039: 0.041: 0.044: 0.041: 0.046: 0.046: 0.040: 0.040: 0.039: 0.046:
Cc : 0.017: 0.018: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.018: 0.016: 0.018: 0.018: 0.016: 0.016: 0.016: 0.018:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

y= 1492: 492: 1543: 692: -1221: 29: 392: -921: 592: -71: 22: -881: -171: -209: 792:

x= -1104: -1107: -1108: -1117: -1127: -1149: -1152: -1152: -1162: -1163: -1165: -1165: -1171: -1175: -1180:

Qc : 0.039: 0.045: 0.039: 0.043: 0.038: 0.045: 0.044: 0.039: 0.043: 0.044: 0.044: 0.040: 0.043: 0.043: 0.042:
Cc : 0.016: 0.018: 0.015: 0.017: 0.015: 0.018: 0.018: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

~

```

y= -1121: 892: 140: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1186: -1189: -1191: -1191: -1192: -1194: -1196: -1196: -1197: -1199: -1202: -1204: -1207: -1207: -1217:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.042: 0.044: 0.039: 0.041: 0.040: 0.044: 0.044: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.043: 0.038: 0.042:
Cc : 0.015: 0.017: 0.018: 0.016: 0.016: 0.016: 0.018: 0.018: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.017: 0.015: 0.017:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
~

y= -1221: -17: -836: 392: -921: -176: 592: -71: 92: 91: -171: 792: -821: -1121: 892:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1227: -1248: -1251: -1252: -1252: -1256: -1262: -1263: -1267: -1269: -1271: -1280: -1280: -1286: -1289:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.038: 0.043: 0.039: 0.043: 0.039: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.039: 0.038: 0.041:
Cc : 0.015: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.016:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
~

y= -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: 692: -1221: -55:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1291: -1292: -1294: -1296: -1296: -1297: -1299: -1302: -1304: -1305: -1307: -1312: -1317: -1327: -1331:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.040: 0.040: 0.043: 0.043: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.042: 0.039: 0.042: 0.038: 0.042:
Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.017: 0.016: 0.017: 0.015: 0.017:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
~

y= -144: -791: 41: 392: -921: 92: 592: -71: 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1338: -1338: -1347: -1352: -1352: -1355: -1362: -1363: -1380: -1386: -1389: -1391: -1392: -1394: -1396:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.042: 0.039: 0.042: 0.042: 0.039: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.038: 0.040: 0.038: 0.040: 0.040: 0.042:
Cc : 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
~

y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: -94: 692: -111: -746: -8: -1221: 392:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1396: -1397: -1399: -1402: -1404: -1404: -1407: -1412: -1413: -1417: -1419: -1424: -1425: -1427: -1452:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.042: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.042: 0.039: 0.041: 0.041: 0.041: 0.039: 0.042: 0.038: 0.041:
Cc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.015: 0.017:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
~

y= -921: 92: -1220: 592: -721: -721: 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1452: -1455: -1457: -1462: -1472: -1473: -1480: -1486: -1489: -1491: -1492: -1494: -1496: -1496: -1497:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.041: 0.038: 0.041: 0.039: 0.039: 0.040: 0.038: 0.040: 0.038: 0.039: 0.039: 0.041: 0.041: 0.039:
Cc : 0.015: 0.017: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
~

y= 1292: 1392: 1543: 1492: 492: -701: -821: 13: 692: 392: -921: 92: -1219: 592: -721:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1499: -1502: -1502: -1504: -1507: -1510: -1512: -1517: -1517: -1552: -1552: -1555: -1555: -1562: -1573:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.041: 0.039: 0.039: 0.041: 0.040: 0.041: 0.038: 0.041: 0.038: 0.040: 0.039:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
~

y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: -657: 1192: 1292: 1543: 1392: 1492: 492:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1580: -1586: -1589: -1591: -1592: -1594: -1596: -1596: -1596: -1597: -1599: -1600: -1602: -1604: -1607:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.040: 0.038: 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.040:
Cc : 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~
~

```

y= 35: -821: 692: 392: -921: -1217: 92: 592: -621: -721: -621: 792: -612: -1121: 892:

x= -1609: -1612: -1617: -1652: -1652: -1653: -1655: -1662: -1665: -1673: -1678: -1680: -1682: -1686: -1689:

Qc : 0.040: 0.038: 0.040: 0.040: 0.038: 0.037: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.039:
Cc : 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~  
~

---

y= -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1543: 56: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1215:  
-----  
x= -1691: -1692: -1694: -1696: -1696: -1697: -1699: -1699: -1701: -1702: -1704: -1707: -1712: -1717: -1751:  
-----  
Qc : 0.038: 0.039: 0.038: 0.040: 0.040: 0.038: 0.038: 0.038: 0.040: 0.038: 0.038: 0.040: 0.038: 0.039: 0.037:  
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015:  
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~  
~

y= 392: -921: 92: 592: -567: -721: -621: 792: -1121: 892: -1021: 992: 77: 1092: 192:

x= -1752: -1752: -1755: -1762: -1768: -1773: -1778: -1780: -1786: -1789: -1791: -1792: -1793: -1794: -1796:

Qc : 0.039: 0.038: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.037: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.038: 0.039:
Cc : 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~  
~

---

y= 292: 1192: 1543: 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1181: 392: -921: -522: 92: -521:  
-----  
x= -1796: -1797: -1797: -1799: -1802: -1804: -1807: -1812: -1817: -1836: -1852: -1852: -1854: -1855: -1857:  
-----  
Qc : 0.039: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.039: 0.038: 0.039: 0.037: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.038:  
Cc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015:  
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~  
~

y= 592: -521: -721: -621: 792: 99: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1543: 1192:

x= -1862: -1872: -1873: -1878: -1880: -1884: -1886: -1889: -1891: -1892: -1894: -1896: -1896: -1897:

Qc : 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.037: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.037: 0.038:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~  
~

---

y= 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1147: -477: 392: -921: 592: -521: -721: 120: -621:  
-----  
x= -1899: -1902: -1904: -1907: -1912: -1917: -1922: -1941: -1952: -1952: -1962: -1972: -1973: -1976: -1978:  
-----  
Qc : 0.038: 0.037: 0.037: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~  
~

y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 1543: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1113:

x= -1980: -1986: -1989: -1991: -1992: -1994: -1994: -1996: -1996: -1997: -1999: -2002: -2004: -2007: -2007:

Qc : 0.038: 0.037: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~  
~

---

y= -821: 692: -433: -421: 392: -921: 592: -421: 142: -521: -721: -621: 792: 762: 892:  
-----  
x= -2012: -2017: -2027: -2049: -2052: -2052: -2062: -2066: -2068: -2072: -2073: -2078: -2080: -2086: -2089:  
-----  
Qc : 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~  
~


```

~
~
y= -1021: 992: -1079: 1543: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -388: 692:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2091: -2092: -2092: -2093: -2094: -2096: -2096: -2097: -2099: -2102: -2104: -2107: -2112: -2113: -2117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~
~
y= 681: 392: -921: 600: 163: 592: 786: -421: -521: -721: -1045: -621: 792: 892: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2122: -2152: -2152: -2158: -2160: -2162: -2162: -2166: -2172: -2173: -2177: -2178: -2180: -2189: -2191:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.038: 0.038: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~
~
y= -1021: 992: 1092: 519: 192: 292: 1192: -343: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -960: 439:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2191: -2192: -2194: -2195: -2196: -2196: -2197: -2199: -2199: -2202: -2204: -2207: -2212: -2228: -2231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.038:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~
~
y= 220: 810: -321: 392: -921: -321: -421: 358: -521: -721: -621: -875: -298: 892: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2232: -2237: -2241: -2252: -2252: -2261: -2266: -2267: -2272: -2273: -2278: -2280: -2285: -2289: -2290:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.038: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~
~
y= 992: 1092: 292: 1192: 1292: 1392: 277: 1492: -821: 834: -790: -292: -321: -374: -421:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2292: -2294: -2296: -2297: -2299: -2302: -2303: -2304: -2312: -2313: -2331: -2359: -2361: -2364: -2366:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~
~
y= -457: -253: -521: -539: -721: -621: -622: -705: 1543: 859: 892: 958: 992: 1058: 1092:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2369: -2371: -2372: -2373: -2373: -2378: -2378: -2383: -2388: -2389: -2389: -2391: -2392: -2393: -2394:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~
~
y= 1157: 1192: 1256: 1292: 1356: 1392: 1455: 1492:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2396: -2397: -2398: -2399: -2401: -2402: -2403: -2404:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cφ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -486.0 м, Y= 463.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0524020 доли ПДКмр |
| 0.0209608 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	Об-П	Ис	---	М-(Мq)	---	С[доли ПДК]	-----b=C/M
Фоновая концентрация Cf 0.034750 66.3 (Вклад источников 33.7%)							
1	028701	0006	T	0.0744	0.017248	97.7	97.7 0.231827244
В сумме =				0.051998	97.7		
Суммарный вклад остальных =				0.000404	2.3		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 74

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0139000 мг/м3
0.0347500 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений

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

y= 123: 186: 248: 309: 367: 422: 473: 519: 558: 592: 639: 687: 734: 781: 829:

x= -1405: -1405: -1397: -1381: -1358: -1328: -1291: -1247: -1199: -1146: -1059: -972: -885: -799: -712:

Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

y= 876: 899: 919: 932: 937: 934: 923: 905: 879: 847: 807: 750: 694: 637: 589:

x= -625: -578: -519: -457: -395: -332: -270: -210: -153: -99: -50: 6: 61: 117: 157:

Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.045:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

y= 536: 480: 420: 359: 297: 263: 200: 137: 75: 14: -44: -99: -150: -196: -236:

x= 192: 219: 239: 256: 272: 280: 288: 288: 281: 265: 242: 212: 176: 133: 85:

Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

y= -270: -314: -359: -403: -447: -492: -536: -580: -609: -630: -644: -650: -648: -638: -620:

x= 32: -44: -120: -196: -272: -348: -424: -500: -556: -615: -676: -739: -802: -864: -924:

Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

y= -596: -564: -525: -481: -440: -400: -367: -314: -257: -172: -86: 0: 61: 123:

 x= -982: -1036: -1085: -1130: -1165: -1201: -1228: -1262: -1289: -1320: -1351: -1382: -1398: -1405:

 Qс : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
 Cс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
 Cф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -120.0 м, Y= -359.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0462888 доли ПДКмр |  
 | 0.0185155 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 332 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
-----<Об-П>-<Ис> -----М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- -----b=C/М ---							
Фоновая концентрация Cf 0.034750 75.1 (Вклад источников 24.9%)							
1	028701 0006	T	0.0744	0.011309	98.0	98.0	0.152001336
В сумме = 0.046059 98.0							
Суммарный вклад остальных = 0.000230 2.0							

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0139000 мг/м3

0.0347500 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -707.0 м, Y= 287.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0518735 доли ПДКмр |
 | 0.0207494 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 106 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                  |             |     |        |          |          |        |              |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.                                                               | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| -----<Об-П>-<Ис> -----М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- -----b=C/М ---    |             |     |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.034750   67.0 (Вклад источников 33.0%) |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                                  | 028701 0006 | T   | 0.0744 | 0.016736 | 97.7     | 97.7   | 0.224950075  |
| В сумме = 0.051486 97.7                                            |             |     |        |          |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.000387 2.3                           |             |     |        |          |          |        |              |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -943.0 м, Y= -117.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0465851 доли ПДКмр |  
 | 0.0186341 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 59 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
-----<Об-П>-<Ис> -----М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- -----b=C/М ---							
Фоновая концентрация Cf 0.034750 74.6 (Вклад источников 25.4%)							
1	028701 0006	T	0.0744	0.011598	98.0	98.0	0.155884802
В сумме = 0.046348 98.0							
Суммарный вклад остальных = 0.000237 2.0							

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:16

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Всего просчитано точек: 515

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.0139000 мг/м3

0.0347500 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений

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

~~~~~

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |

~~~~~

y= -8: -8: -8: -8: -7: -7: -6: -5: -2: 3: 15: 15: 15: 15: 15:

x= -541: -541: -541: -541: -541: -542: -543: -545: -549: -557: -573: -573: -573: -573: -573:

Qс : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:

Сс : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 32: 33: 35: 40: 40: 40: 40: 40:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~

y= 16: 16: 17: 19: 24: 32: 32: 32: 33: 33: 34: 35: 38: 45: 58:

x= -573: -574: -575: -577: -582: -592: -592: -592: -592: -592: -593: -594: -597: -603: -613:

Qс : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:

Сс : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 40: 40: 41: 41: 43: 46: 46: 46: 46: 46: 46: 46: 47: 48: 50: 54:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~

y= 58: 58: 58: 58: 59: 61: 65: 72: 72: 73: 73: 73: 73: 74: 75:

x= -613: -613: -613: -613: -613: -615: -618: -623: -623: -623: -623: -623: -623: -624: -624:

Qс : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:

Сс : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 54: 54: 54: 54: 54: 55: 56: 58: 58: 58: 58: 58: 58: 58:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~

y= 77: 82: 92: 113: 113: 113: 113: 113: 114: 116: 120: 127: 141: 141:

x= -626: -629: -634: -644: -644: -644: -644: -644: -644: -645: -645: -646: -648: -653: -653:

Qс : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:

Сс : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

Фоп: 59: 60: 63: 68: 68: 69: 69: 69: 69: 69: 69: 70: 72: 76: 76:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :



[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

y= 426: 421: 411: 411: 411: 411: 411: 410: 409: 407: 403: 393: 393: 393: 393:

[illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]



Сс : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:  
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Фоп: 349 : 349 : 349 : 350 : 350 : 350 : 351 : 352 : 354 : 359 : 359 : 359 : 359 : 359 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~

y= -42: -42: -41: -40: -40: -40: -40: -39: -39: -39: -37: -35: -30: -30: -30:

x= -417: -422: -432: -452: -452: -453: -453: -454: -455: -457: -462: -472: -492: -492: -492:

Qс : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
Сс : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Фоп: 0 : 1 : 4 : 8 : 8 : 8 : 8 : 9 : 9 : 10 : 11 : 13 : 18 : 18 : 18 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

y= -30: -30: -29: -28: -26: -22: -13: -13: -13: -13: -13: -12: -11: 179: 179:  
-----  
x= -492: -494: -495: -498: -503: -513: -532: -533: -533: -533: -534: -535: -537: -535: -535:  
-----  
Qс : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.047: 0.047:  
Сс : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.019:  
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
Фоп: 18 : 18 : 19 : 19 : 21 : 23 : 28 : 28 : 28 : 28 : 29 : 29 : 29 : 79 : 79 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.012: 0.012:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~

y= 179: 179: 180: 181: 182: 185: 192: 204: 227: 268: 268: 268: 268: 269: 269:

x= -535: -535: -535: -534: -534: -533: -532: -528: -521: -505: -505: -505: -505: -505: -504:

Qс : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Сс : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= 271: 274: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 282: 285: 291: 302: 312: 322: 322:  
-----  
x= -503: -501: -498: -497: -497: -497: -496: -495: -493: -488: -478: -456: -431: -405: -405:  
-----  
Qс : 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047:  
Сс : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:  
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~

y= 321: 321: 321: 319: 317: 313: 302: 279: 279: 278: 278: 276: 274: 268: 257:

x= -405: -404: -403: -400: -395: -386: -369: -340: -340: -340: -339: -339: -337: -335: -330:

Qс : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Сс : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
~~~~~

y= 234: 206: 179: 179: 179: 179: 178: 177: 175: 171: 164: 150: 126: 107: 89:  
-----  
x= -321: -313: -305: -305: -305: -305: -306: -306: -307: -310: -314: -324: -346: -375: -405:  
-----  
Qс : 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047:  
Сс : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:  
Сф : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
~~~~~

y= 89: 89: 89: 89: 90: 90: 91: 94: 99: 110: 124: 137: 137: 137: 138:

[illegible]

C ϕ : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:

[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в %]	Сум. %	Коэф.влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
<ОБ-П>	<ИС>		M-(Мq)	-C[доли ПДК]		b=C/M	
Фоновая концентрация Cf							
1	028701	0006	T	0.0744	0.017243	97.7	97.7 0.231758267
В сумме = 0.051993 97.7							
Суммарный вклад остальных = 0.000415 2.3							

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

ПДК_{м.р} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 099 : 3400x2800 с шагом 100
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 099
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св}$ = 5.16 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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 99

с параметрами: координаты центра $X = -705$, $Y = 179$

размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 2800, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	

~~~~~

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  
| -Если в строке  $С_{тах} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 1579 : Y-строка 1 $С_{тах}$ = 0.062 долей ПДК ($x = -405.0$; напр.ветра=180)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.037: 0.039: 0.042: 0.044: 0.047: 0.049: 0.052: 0.054: 0.056:

Сс : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028:

Фоп: 125 : 126 : 128 : 129 : 131 : 133 : 135 : 137 : 139 : 142 : 144 : 147 : 150 : 153 : 157 : 160 :

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс : 0.058: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.059: 0.058: 0.056: 0.054: 0.051: 0.048: 0.046: 0.043: 0.041:

Сс : 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021:

Фоп: 164 : 168 : 172 : 176 : 180 : 185 : 189 : 193 : 197 : 200 : 204 : 207 : 211 : 214 : 216 : 219 :

x= 795: 895: 995:

Qс : 0.039: 0.036: 0.034:

Сс : 0.019: 0.018: 0.017:

Фоп: 221 : 224 : 226 :

y= 1479 : Y-строка 2 $С_{тах}$ = 0.069 долей ПДК ($x = -405.0$; напр.ветра=181)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.024: 0.026: 0.027: 0.030: 0.032: 0.034: 0.037: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.051: 0.054: 0.057: 0.060: 0.062:

Сс : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031:

Фоп: 123 : 124 : 126 : 127 : 129 : 131 : 133 : 135 : 137 : 140 : 142 : 145 : 148 : 152 : 155 : 159 :

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс : 0.065: 0.067: 0.068: 0.069: 0.069: 0.068: 0.066: 0.064: 0.062: 0.059: 0.056: 0.053: 0.050: 0.047: 0.044:

Сс : 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022:

Фоп: 163 : 167 : 172 : 176 : 181 : 185 : 189 : 194 : 198 : 202 : 206 : 209 : 212 : 216 : 218 : 221 :

х= 795: 895: 995:

Qс : 0.041: 0.039: 0.036:

Сс : 0.021: 0.019: 0.018:

Фоп: 224 : 226 : 228 :

y= 1379 : Y-строка 3 Стах= 0.078 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.052: 0.055: 0.059: 0.063: 0.066: 0.069:

Сс : 0.013: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.035:

Фоп: 121 : 122 : 123 : 125 : 127 : 128 : 130 : 132 : 135 : 137 : 140 : 143 : 146 : 150 : 153 : 157 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс : 0.072: 0.075: 0.077: 0.078: 0.078: 0.077: 0.076: 0.074: 0.072: 0.068: 0.065: 0.062: 0.058: 0.055: 0.051: 0.048:

Сс : 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024:

Фоп: 162 : 166 : 171 : 176 : 181 : 185 : 190 : 195 : 199 : 204 : 207 : 211 : 215 : 218 : 221 : 223 :

х= 795: 895: 995:

Qс : 0.044: 0.041: 0.038:

Сс : 0.022: 0.021: 0.019:

Фоп: 226 : 228 : 230 :

y= 1279 : Y-строка 4 Стах= 0.088 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.052: 0.056: 0.060: 0.065: 0.069: 0.073: 0.077:

Сс : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.037: 0.039:

Фоп: 118 : 120 : 121 : 123 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 137 : 140 : 144 : 147 : 151 : 156 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс : 0.081: 0.084: 0.086: 0.088: 0.088: 0.088: 0.086: 0.083: 0.080: 0.076: 0.072: 0.068: 0.064: 0.059: 0.055: 0.051:

Сс : 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026:

Фоп: 160 : 165 : 170 : 175 : 181 : 186 : 191 : 196 : 201 : 205 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 :

х= 795: 895: 995:

Qс : 0.047: 0.044: 0.041:

Сс : 0.024: 0.022: 0.020:

Фоп: 228 : 231 : 233 :

y= 1179 : Y-строка 5 Стах= 0.100 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.037: 0.041: 0.044: 0.048: 0.052: 0.056: 0.061: 0.066: 0.071: 0.076: 0.082: 0.086:

Сс : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041: 0.043:

Фоп: 116 : 117 : 119 : 120 : 122 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 138 : 141 : 145 : 149 : 153 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс : 0.091: 0.095: 0.098: 0.100: 0.100: 0.099: 0.097: 0.094: 0.090: 0.085: 0.080: 0.075: 0.070: 0.065: 0.060: 0.055:

Сс : 0.045: 0.047: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.045: 0.043: 0.040: 0.038: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028:

Фоп: 158 : 164 : 169 : 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :

```

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.051: 0.047: 0.043:
Cc : 0.025: 0.023: 0.022:
Фоп: 231 : 233 : 235 :
~~~~~

y= 1079 : Y-строка 6 Стах= 0.114 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.043: 0.046: 0.051: 0.055: 0.060: 0.066: 0.071: 0.078: 0.084: 0.091: 0.097:
Cc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048:
Фоп: 114 : 115 : 116 : 117 : 119 : 121 : 122 : 124 : 126 : 129 : 132 : 135 : 138 : 142 : 146 : 151 :
~~~~~

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.103: 0.107: 0.111: 0.113: 0.114: 0.113: 0.110: 0.106: 0.101: 0.095: 0.089: 0.083: 0.076: 0.070: 0.064: 0.059:
Cc : 0.051: 0.054: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.055: 0.053: 0.051: 0.048: 0.045: 0.041: 0.038: 0.035: 0.032: 0.030:
Фоп: 156 : 162 : 168 : 174 : 181 : 187 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :
~~~~~

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.054: 0.050: 0.046:
Cc : 0.027: 0.025: 0.023:
Фоп: 234 : 236 : 238 :
~~~~~

y= 979 : Y-строка 7 Стах= 0.131 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.054: 0.059: 0.064: 0.071: 0.078: 0.085: 0.092: 0.101: 0.108:
Cc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.046: 0.050: 0.054:
Фоп: 111 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 119 : 121 : 123 : 126 : 128 : 131 : 135 : 138 : 143 : 148 :
~~~~~

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.115: 0.122: 0.126: 0.129: 0.131: 0.129: 0.126: 0.120: 0.114: 0.106: 0.099: 0.091: 0.083: 0.076: 0.069: 0.063:
Cc : 0.058: 0.061: 0.063: 0.065: 0.065: 0.065: 0.063: 0.060: 0.057: 0.053: 0.049: 0.045: 0.042: 0.038: 0.035: 0.032:
Фоп: 153 : 160 : 166 : 174 : 181 : 188 : 195 : 202 : 208 : 213 : 218 : 223 : 226 : 230 : 232 : 235 :
~~~~~

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.057: 0.052: 0.048:
Cc : 0.029: 0.026: 0.024:
Фоп: 237 : 239 : 241 :
~~~~~

y= 879 : Y-строка 8 Стах= 0.149 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.043: 0.047: 0.051: 0.057: 0.062: 0.069: 0.076: 0.084: 0.092: 0.101: 0.111: 0.121:
Cc : 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.046: 0.051: 0.056: 0.060:
Фоп: 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 118 : 120 : 122 : 124 : 127 : 131 : 135 : 139 : 144 :
~~~~~

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.130: 0.138: 0.144: 0.148: 0.149: 0.147: 0.143: 0.136: 0.128: 0.119: 0.109: 0.099: 0.090: 0.082: 0.074: 0.067:
Cc : 0.065: 0.069: 0.072: 0.074: 0.075: 0.074: 0.071: 0.068: 0.064: 0.059: 0.055: 0.050: 0.045: 0.041: 0.037: 0.034:
Фоп: 150 : 157 : 164 : 173 : 181 : 189 : 197 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 239 :
~~~~~

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.061: 0.055: 0.050:

```

Cc : 0.030: 0.028: 0.025:

Фоп: 241 : 243 : 244 :

y= 779 : Y-строка 9 Cmax= 0.170 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.044: 0.049: 0.054: 0.059: 0.066: 0.073: 0.081: 0.090: 0.100: 0.111: 0.122: 0.134:

Cc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.045: 0.050: 0.056: 0.061: 0.067:

Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 113 : 114 : 116 : 118 : 120 : 123 : 126 : 130 : 134 : 140 :

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.146: 0.155: 0.164: 0.169: 0.170: 0.168: 0.162: 0.153: 0.143: 0.131: 0.120: 0.108: 0.098: 0.088: 0.079: 0.071:

Cc : 0.073: 0.078: 0.082: 0.084: 0.085: 0.084: 0.081: 0.077: 0.071: 0.066: 0.060: 0.054: 0.049: 0.044: 0.040: 0.036:

Фоп: 146 : 153 : 162 : 171 : 181 : 191 : 200 : 208 : 216 : 222 : 227 : 231 : 235 : 238 : 240 : 243 :

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.064: 0.058: 0.052:

Cc : 0.032: 0.029: 0.026:

Фоп: 245 : 246 : 248 :

y= 679 : Y-строка 10 Cmax= 0.193 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.032: 0.035: 0.038: 0.042: 0.046: 0.050: 0.056: 0.062: 0.069: 0.077: 0.086: 0.096: 0.108: 0.120: 0.134: 0.148:

Cc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.043: 0.048: 0.054: 0.060: 0.067: 0.074:

Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 112 : 114 : 116 : 118 : 121 : 125 : 129 : 134 :

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.162: 0.175: 0.184: 0.191: 0.193: 0.190: 0.183: 0.172: 0.159: 0.145: 0.131: 0.117: 0.105: 0.094: 0.084: 0.075:

Cc : 0.081: 0.087: 0.092: 0.095: 0.096: 0.095: 0.091: 0.086: 0.079: 0.072: 0.065: 0.059: 0.052: 0.047: 0.042: 0.037:

Фоп: 141 : 149 : 158 : 170 : 181 : 193 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 240 : 242 : 245 : 247 :

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.067: 0.060: 0.054:

Cc : 0.033: 0.030: 0.027:

Фоп: 249 : 250 : 251 :

y= 579 : Y-строка 11 Cmax= 0.217 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=182)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.033: 0.035: 0.039: 0.043: 0.047: 0.052: 0.058: 0.064: 0.072: 0.080: 0.090: 0.102: 0.114: 0.129: 0.145: 0.162:

Cc : 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.045: 0.051: 0.057: 0.065: 0.072: 0.081:

Фоп: 101 : 101 : 102 : 103 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 : 113 : 116 : 119 : 123 : 128 :

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.178: 0.194: 0.206: 0.215: 0.217: 0.213: 0.204: 0.190: 0.174: 0.157: 0.141: 0.126: 0.112: 0.099: 0.088: 0.078:

Cc : 0.089: 0.097: 0.103: 0.107: 0.108: 0.106: 0.102: 0.095: 0.087: 0.079: 0.070: 0.063: 0.056: 0.049: 0.044: 0.039:

Фоп: 134 : 143 : 153 : 167 : 182 : 197 : 209 : 220 : 228 : 234 : 238 : 242 : 245 : 248 : 250 : 251 :

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.070: 0.063: 0.056:

Cc : 0.035: 0.031: 0.028:

Фоп: 253 : 254 : 255 :

y= 479 : Y-строка 12 Стах= 0.239 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=182)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;
Qc : 0.033: 0.036: 0.040: 0.043: 0.048: 0.053: 0.059: 0.066: 0.074: 0.083: 0.094: 0.106: 0.121: 0.137: 0.155: 0.174:
Cc : 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.042: 0.047: 0.053: 0.060: 0.068: 0.077: 0.087:
Фоп: 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 101 : 101 : 102 : 103 : 104 : 106 : 107 : 109 : 112 : 115 : 120 :

-----;
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;
Qc : 0.193: 0.212: 0.227: 0.236: 0.239: 0.235: 0.223: 0.207: 0.189: 0.169: 0.150: 0.133: 0.117: 0.103: 0.091: 0.081:
Cc : 0.096: 0.106: 0.113: 0.118: 0.119: 0.117: 0.112: 0.104: 0.094: 0.084: 0.075: 0.066: 0.059: 0.052: 0.046: 0.040:
Фоп: 126 : 134 : 146 : 162 : 182 : 202 : 217 : 228 : 236 : 242 : 246 : 249 : 251 : 253 : 255 : 256 :

-----;
x= 795: 895: 995:
-----;
Qc : 0.072: 0.064: 0.058:
Cc : 0.036: 0.032: 0.029:
Фоп: 257 : 258 : 259 :

y= 379 : Y-строка 13 Стах= 0.241 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=133)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;
Qc : 0.033: 0.036: 0.040: 0.044: 0.049: 0.054: 0.060: 0.067: 0.075: 0.085: 0.097: 0.110: 0.125: 0.142: 0.162: 0.184:
Cc : 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.048: 0.055: 0.063: 0.071: 0.081: 0.092:
Фоп: 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 104 : 107 : 110 :

-----;
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;
Qc : 0.205: 0.226: 0.241: 0.230: 0.220: 0.235: 0.240: 0.221: 0.200: 0.178: 0.157: 0.138: 0.121: 0.107: 0.094: 0.083:
Cc : 0.102: 0.113: 0.121: 0.115: 0.110: 0.117: 0.120: 0.110: 0.100: 0.089: 0.079: 0.069: 0.061: 0.053: 0.047: 0.042:
Фоп: 115 : 122 : 133 : 154 : 184 : 212 : 230 : 240 : 247 : 251 : 254 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 :

-----;
x= 795: 895: 995:
-----;
Qc : 0.074: 0.065: 0.059:
Cc : 0.037: 0.033: 0.029:
Фоп: 262 : 262 : 263 :

y= 279 : Y-строка 14 Стах= 0.239 долей ПДК (x= -205.0; напр.ветра=250)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;
Qc : 0.034: 0.037: 0.040: 0.044: 0.049: 0.055: 0.061: 0.068: 0.077: 0.087: 0.098: 0.112: 0.128: 0.146: 0.166: 0.189:
Cc : 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.049: 0.056: 0.064: 0.073: 0.083: 0.095:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 96 : 96 : 97 : 99 :

-----;
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;
Qc : 0.213: 0.235: 0.233: 0.166: 0.120: 0.186: 0.239: 0.230: 0.207: 0.183: 0.162: 0.142: 0.124: 0.109: 0.095: 0.084:
Cc : 0.106: 0.118: 0.116: 0.083: 0.060: 0.093: 0.119: 0.115: 0.103: 0.092: 0.081: 0.071: 0.062: 0.054: 0.048: 0.042:
Фоп: 101 : 105 : 112 : 131 : 189 : 235 : 250 : 256 : 259 : 261 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 :

-----;
x= 795: 895: 995:
-----;
Qc : 0.074: 0.066: 0.059:
Cc : 0.037: 0.033: 0.030:
Фоп: 266 : 267 : 267 :

y= 179 : Y-строка 15 Стах= 0.236 долей ПДК (x= -705.0; напр.ветра= 85)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;

Qc : 0.034: 0.037: 0.040: 0.044: 0.049: 0.055: 0.061: 0.068: 0.077: 0.087: 0.099: 0.112: 0.128: 0.147: 0.168: 0.190:
Cc : 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.049: 0.056: 0.064: 0.074: 0.084: 0.095:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 87 :
~~~~~  
-----  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.214: 0.236: 0.227: 0.136: 0.069: 0.163: 0.236: 0.232: 0.209: 0.185: 0.163: 0.142: 0.124: 0.109: 0.096: 0.084:  
Cc : 0.107: 0.118: 0.113: 0.068: 0.034: 0.081: 0.118: 0.116: 0.104: 0.092: 0.081: 0.071: 0.062: 0.054: 0.048: 0.042:  
Фоп: 87 : 85 : 83 : 75 : 332 : 282 : 276 : 274 : 273 : 273 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 :  
~~~~~  

x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.075: 0.066: 0.059:
Cc : 0.037: 0.033: 0.030:
Фоп: 271 : 271 : 271 :
~~~~~  
-----  
y= 79 : Y-строка 16 Сmax= 0.241 долей ПДК (x= -205.0; напр.ветра=300)  
-----:  
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.033: 0.037: 0.040: 0.044: 0.049: 0.054: 0.061: 0.068: 0.076: 0.086: 0.098: 0.111: 0.127: 0.145: 0.165: 0.187:  
Cc : 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.049: 0.056: 0.064: 0.072: 0.083: 0.094:  
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 76 :  
~~~~~  

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.209: 0.232: 0.238: 0.200: 0.173: 0.212: 0.241: 0.226: 0.204: 0.181: 0.160: 0.140: 0.123: 0.108: 0.095: 0.084:
Cc : 0.105: 0.116: 0.119: 0.100: 0.087: 0.106: 0.120: 0.113: 0.102: 0.091: 0.080: 0.070: 0.061: 0.054: 0.047: 0.042:
Фоп: 72 : 67 : 57 : 36 : 354 : 318 : 300 : 292 : 287 : 284 : 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 :
~~~~~  
-----  
x= 795: 895: 995:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.074: 0.066: 0.059:  
Cc : 0.037: 0.033: 0.030:  
Фоп: 276 : 275 : 275 :  
~~~~~  

y= -21 : Y-строка 17 Сmax= 0.241 долей ПДК (x= -305.0; напр.ветра=333)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.033: 0.036: 0.040: 0.044: 0.048: 0.053: 0.060: 0.067: 0.075: 0.084: 0.096: 0.109: 0.123: 0.140: 0.159: 0.179:
Cc : 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.042: 0.048: 0.054: 0.062: 0.070: 0.080: 0.090:
Фоп: 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 77 : 76 : 74 : 72 : 69 : 65 :
~~~~~  
-----  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.200: 0.220: 0.236: 0.240: 0.238: 0.241: 0.232: 0.215: 0.195: 0.174: 0.155: 0.136: 0.119: 0.105: 0.093: 0.082:  
Cc : 0.100: 0.110: 0.118: 0.120: 0.119: 0.120: 0.116: 0.107: 0.097: 0.087: 0.077: 0.068: 0.060: 0.053: 0.046: 0.041:  
Фоп: 60 : 52 : 40 : 22 : 357 : 333 : 316 : 306 : 298 : 294 : 290 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 :  
~~~~~  

x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.073: 0.065: 0.058:
Cc : 0.036: 0.032: 0.029:
Фоп: 280 : 280 : 279 :
~~~~~  
-----  
y= -121 : Y-строка 18 Сmax= 0.229 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=358)  
-----:  
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.033: 0.036: 0.039: 0.043: 0.047: 0.053: 0.059: 0.065: 0.073: 0.082: 0.093: 0.105: 0.118: 0.134: 0.150: 0.168:  
Cc : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.041: 0.046: 0.052: 0.059: 0.067: 0.075: 0.084:  
Фоп: 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 73 : 72 : 70 : 68 : 65 : 61 : 57 :  
~~~~~


244

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.138: 0.147: 0.155: 0.159: 0.160: 0.158: 0.153: 0.145: 0.136: 0.125: 0.114: 0.104: 0.094: 0.085: 0.077: 0.069:
Cc : 0.069: 0.074: 0.077: 0.080: 0.080: 0.079: 0.077: 0.073: 0.068: 0.063: 0.057: 0.052: 0.047: 0.043: 0.038: 0.035:
Фоп: 32 : 25 : 17 : 8 : 359 : 350 : 341 : 333 : 327 : 321 : 316 : 311 : 307 : 304 : 302 : 299 :
~~~~~
-----:-----:-----:
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.063: 0.057: 0.051:
Cc : 0.031: 0.028: 0.026:
Фоп: 297 : 295 : 294 :
~~~~~

y= -521 : Y-строка 22 Смах= 0.140 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.030: 0.033: 0.035: 0.039: 0.042: 0.046: 0.050: 0.055: 0.061: 0.067: 0.074: 0.081: 0.089: 0.097: 0.106: 0.115:
Cc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.044: 0.049: 0.053: 0.058:
Фоп: 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 62 : 61 : 59 : 56 : 54 : 51 : 47 : 44 : 39 : 34 :
~~~~~
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.123: 0.130: 0.136: 0.139: 0.140: 0.139: 0.135: 0.129: 0.121: 0.113: 0.104: 0.095: 0.087: 0.079: 0.072: 0.065:
Cc : 0.062: 0.065: 0.068: 0.070: 0.070: 0.069: 0.067: 0.064: 0.061: 0.056: 0.052: 0.048: 0.043: 0.040: 0.036: 0.033:
Фоп: 28 : 22 : 15 : 7 : 359 : 351 : 344 : 337 : 330 : 325 : 320 : 315 : 312 : 308 : 306 : 303 :
~~~~~
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.059: 0.054: 0.049:
Cc : 0.030: 0.027: 0.025:
Фоп: 301 : 299 : 297 :
~~~~~

y= -621 : Y-строка 23 Смах= 0.123 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.044: 0.048: 0.052: 0.057: 0.063: 0.068: 0.075: 0.082: 0.089: 0.096: 0.103:
Cc : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.044: 0.048: 0.051:
Фоп: 68 : 66 : 65 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 55 : 53 : 50 : 47 : 44 : 40 : 36 : 31 :
~~~~~
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.109: 0.115: 0.119: 0.122: 0.123: 0.121: 0.118: 0.114: 0.108: 0.101: 0.094: 0.087: 0.080: 0.073: 0.067: 0.061:
Cc : 0.055: 0.057: 0.060: 0.061: 0.061: 0.059: 0.057: 0.054: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.031:
Фоп: 25 : 19 : 13 : 6 : 359 : 352 : 346 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 307 :
~~~~~
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.056: 0.051: 0.047:
Cc : 0.028: 0.026: 0.023:
Фоп: 304 : 302 : 300 :
~~~~~

y= -721 : Y-строка 24 Смах= 0.107 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.030: 0.033: 0.035: 0.039: 0.042: 0.045: 0.049: 0.054: 0.058: 0.063: 0.069: 0.074: 0.080: 0.086: 0.092:
Cc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.046:
Фоп: 65 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 56 : 54 : 52 : 50 : 47 : 44 : 40 : 37 : 32 : 28 :
~~~~~
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.097: 0.101: 0.105: 0.107: 0.107: 0.107: 0.104: 0.100: 0.096: 0.091: 0.085: 0.079: 0.073: 0.067: 0.062: 0.057:
Cc : 0.049: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.053: 0.052: 0.050: 0.048: 0.045: 0.042: 0.039: 0.037: 0.034: 0.031: 0.029:
Фоп: 23 : 17 : 12 : 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 336 : 331 : 326 : 322 : 319 : 315 : 312 : 310 :

```

```

~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.053: 0.048: 0.044:
Cc : 0.026: 0.024: 0.022:
Фоп: 307 : 305 : 303 :
~~~~~

y= -821 : Y-строка 25 Стах= 0.094 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.046: 0.050: 0.054: 0.059: 0.063: 0.068: 0.073: 0.078: 0.082:
Cc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041:
Фоп: 63 : 62 : 60 : 59 : 57 : 55 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 26 :
~~~~~

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.086: 0.090: 0.092: 0.094: 0.094: 0.094: 0.089: 0.085: 0.081: 0.077: 0.072: 0.067: 0.062: 0.058: 0.053:
Cc : 0.043: 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.043: 0.040: 0.038: 0.036: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027:
Фоп: 21 : 16 : 10 : 5 : 359 : 354 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 322 : 318 : 315 : 313 :
~~~~~

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.049: 0.046: 0.042:
Cc : 0.025: 0.023: 0.021:
Фоп: 310 : 308 : 306 :
~~~~~

y= -921 : Y-строка 26 Стах= 0.083 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.040: 0.044: 0.047: 0.050: 0.054: 0.058: 0.062: 0.066: 0.070: 0.073:
Cc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037:
Фоп: 61 : 59 : 58 : 56 : 55 : 53 : 51 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 35 : 31 : 28 : 23 :
~~~~~

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.077: 0.080: 0.081: 0.083: 0.083: 0.083: 0.081: 0.079: 0.076: 0.073: 0.069: 0.065: 0.061: 0.057: 0.053: 0.050:
Cc : 0.038: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.041: 0.041: 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025:
Фоп: 19 : 14 : 10 : 4 : 359 : 354 : 349 : 344 : 340 : 335 : 331 : 328 : 324 : 321 : 318 : 315 :
~~~~~

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.046: 0.043: 0.040:
Cc : 0.023: 0.021: 0.020:
Фоп: 313 : 311 : 308 :
~~~~~

y= -1021 : Y-строка 27 Стах= 0.074 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.025: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053: 0.057: 0.060: 0.063: 0.066:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033:
Фоп: 58 : 57 : 56 : 54 : 52 : 51 : 49 : 46 : 44 : 42 : 39 : 36 : 33 : 29 : 26 : 22 :
~~~~~

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.069: 0.071: 0.072: 0.073: 0.074: 0.073: 0.072: 0.070: 0.068: 0.065: 0.062: 0.059: 0.056: 0.052: 0.049: 0.046:
Cc : 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023:
Фоп: 18 : 13 : 9 : 4 : 359 : 355 : 350 : 346 : 341 : 337 : 333 : 330 : 326 : 323 : 320 : 318 :
~~~~~

-----
x= 795: 895: 995:

```

```

-----;-----;
Qc : 0.043: 0.040: 0.037:
Cc : 0.021: 0.020: 0.019:
Фоп: 315 : 313 : 311 :
~~~~~

y= -1121 : Y-строка 28 Стах= 0.065 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)
-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;
Qc : 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041: 0.043: 0.046: 0.049: 0.052: 0.054: 0.057: 0.059:
Cc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030:
Фоп: 56 : 55 : 54 : 52 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 39 : 37 : 34 : 31 : 27 : 24 : 20 :
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qc : 0.062: 0.063: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063: 0.061: 0.059: 0.056: 0.054: 0.051: 0.048: 0.045: 0.043:
Cc : 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021:
Фоп: 16 : 12 : 8 : 4 : 359: 355: 351: 347: 343: 339: 335: 332: 328: 325: 323: 320 :
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----;-----;
Qc : 0.040: 0.038: 0.035:
Cc : 0.020: 0.019: 0.018:
Фоп: 318 : 315 : 313 :
~~~~~

y= -1221 : Y-строка 29 Стах= 0.058 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра= 0)
-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;
Qc : 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.043: 0.045: 0.047: 0.050: 0.052: 0.054:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027:
Фоп: 54 : 53 : 51 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 40 : 37 : 35 : 32 : 29 : 26 : 22 : 19 :
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qc : 0.055: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.053: 0.051: 0.049: 0.047: 0.044: 0.042: 0.040:
Cc : 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:
Фоп: 15 : 11 : 8 : 4 : 0 : 355: 352: 348: 344: 340: 337: 333: 330: 327: 325: 322 :
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----;-----;
Qc : 0.037: 0.035: 0.033:
Cc : 0.019: 0.018: 0.017:
Фоп: 320 : 317 : 315 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -605.0 м, Y= 379.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2410225 доли ПДКмр|
| 0.1205112 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 133 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1         | 028701 0006 | T   | 1.2990 | 0.241022 | 100.0    | 100.0  | 0.185544625 |
| В сумме = |             |     |        | 0.241022 | 100.0    |        |             |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17  
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_Но 99  
 | Координаты центра : X= -705 м; Y= 179 |  
 | Длина и ширина : L= 3400 м; B= 2800 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|            | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-----C--- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 1-         | 0.023 | 0.025 | 0.026 | 0.028 | 0.030 | 0.032 | 0.035 | 0.037 | 0.039 | 0.042 | 0.044 | 0.047 | 0.049 | 0.052 | 0.054 | 0.056 | 0.058 | 0.060 | - 1  |
| 2-         | 0.024 | 0.026 | 0.027 | 0.030 | 0.032 | 0.034 | 0.037 | 0.039 | 0.042 | 0.045 | 0.048 | 0.051 | 0.054 | 0.057 | 0.060 | 0.062 | 0.065 | 0.067 | - 2  |
| 3-         | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.032 | 0.034 | 0.036 | 0.039 | 0.042 | 0.045 | 0.048 | 0.052 | 0.055 | 0.059 | 0.063 | 0.066 | 0.069 | 0.072 | 0.075 | - 3  |
| 4-         | 0.026 | 0.028 | 0.031 | 0.033 | 0.036 | 0.039 | 0.042 | 0.045 | 0.048 | 0.052 | 0.056 | 0.060 | 0.065 | 0.069 | 0.073 | 0.077 | 0.081 | 0.084 | - 4  |
| 5-         | 0.027 | 0.030 | 0.032 | 0.035 | 0.037 | 0.041 | 0.044 | 0.048 | 0.052 | 0.056 | 0.061 | 0.066 | 0.071 | 0.076 | 0.082 | 0.086 | 0.091 | 0.095 | - 5  |
| 6-         | 0.028 | 0.031 | 0.033 | 0.036 | 0.039 | 0.043 | 0.046 | 0.051 | 0.055 | 0.060 | 0.066 | 0.071 | 0.078 | 0.084 | 0.091 | 0.097 | 0.103 | 0.107 | - 6  |
| 7-         | 0.030 | 0.032 | 0.035 | 0.038 | 0.041 | 0.045 | 0.049 | 0.054 | 0.059 | 0.064 | 0.071 | 0.078 | 0.085 | 0.092 | 0.101 | 0.108 | 0.115 | 0.122 | - 7  |
| 8-         | 0.030 | 0.033 | 0.036 | 0.039 | 0.043 | 0.047 | 0.051 | 0.057 | 0.062 | 0.069 | 0.076 | 0.084 | 0.092 | 0.101 | 0.111 | 0.121 | 0.130 | 0.138 | - 8  |
| 9-         | 0.031 | 0.034 | 0.037 | 0.040 | 0.044 | 0.049 | 0.054 | 0.059 | 0.066 | 0.073 | 0.081 | 0.090 | 0.100 | 0.111 | 0.122 | 0.134 | 0.146 | 0.155 | - 9  |
| 10-        | 0.032 | 0.035 | 0.038 | 0.042 | 0.046 | 0.050 | 0.056 | 0.062 | 0.069 | 0.077 | 0.086 | 0.096 | 0.108 | 0.120 | 0.134 | 0.148 | 0.162 | 0.175 | -10  |
| 11-        | 0.033 | 0.035 | 0.039 | 0.043 | 0.047 | 0.052 | 0.058 | 0.064 | 0.072 | 0.080 | 0.090 | 0.102 | 0.114 | 0.129 | 0.145 | 0.162 | 0.178 | 0.194 | -11  |
| 12-        | 0.033 | 0.036 | 0.040 | 0.043 | 0.048 | 0.053 | 0.059 | 0.066 | 0.074 | 0.083 | 0.094 | 0.106 | 0.121 | 0.137 | 0.155 | 0.174 | 0.193 | 0.212 | -12  |
| 13-        | 0.033 | 0.036 | 0.040 | 0.044 | 0.049 | 0.054 | 0.060 | 0.067 | 0.075 | 0.085 | 0.097 | 0.110 | 0.125 | 0.142 | 0.162 | 0.184 | 0.205 | 0.226 | -13  |
| 14-        | 0.034 | 0.037 | 0.040 | 0.044 | 0.049 | 0.055 | 0.061 | 0.068 | 0.077 | 0.087 | 0.098 | 0.112 | 0.128 | 0.146 | 0.166 | 0.189 | 0.213 | 0.235 | -14  |
| 15-C       | 0.034 | 0.037 | 0.040 | 0.044 | 0.049 | 0.055 | 0.061 | 0.068 | 0.077 | 0.087 | 0.099 | 0.112 | 0.128 | 0.147 | 0.168 | 0.190 | 0.214 | 0.236 | C-15 |
| 16-        | 0.033 | 0.037 | 0.040 | 0.044 | 0.049 | 0.054 | 0.061 | 0.068 | 0.076 | 0.086 | 0.098 | 0.111 | 0.127 | 0.145 | 0.165 | 0.187 | 0.209 | 0.232 | -16  |
| 17-        | 0.033 | 0.036 | 0.040 | 0.044 | 0.048 | 0.053 | 0.060 | 0.067 | 0.075 | 0.084 | 0.096 | 0.109 | 0.123 | 0.140 | 0.159 | 0.179 | 0.200 | 0.220 | -17  |
| 18-        | 0.033 | 0.036 | 0.039 | 0.043 | 0.047 | 0.053 | 0.059 | 0.065 | 0.073 | 0.082 | 0.093 | 0.105 | 0.118 | 0.134 | 0.150 | 0.168 | 0.187 | 0.204 | -18  |
| 19-        | 0.032 | 0.035 | 0.038 | 0.042 | 0.046 | 0.051 | 0.057 | 0.063 | 0.070 | 0.079 | 0.088 | 0.099 | 0.112 | 0.125 | 0.140 | 0.156 | 0.171 | 0.185 | -19  |
| 20-        | 0.032 | 0.034 | 0.038 | 0.041 | 0.045 | 0.050 | 0.055 | 0.061 | 0.068 | 0.075 | 0.084 | 0.093 | 0.104 | 0.116 | 0.129 | 0.142 | 0.154 | 0.166 | -20  |
| 21-        | 0.031 | 0.034 | 0.037 | 0.040 | 0.044 | 0.048 | 0.053 | 0.058 | 0.064 | 0.071 | 0.079 | 0.087 | 0.097 | 0.107 | 0.117 | 0.128 | 0.138 | 0.147 | -21  |
| 22-        | 0.030 | 0.033 | 0.035 | 0.039 | 0.042 | 0.046 | 0.050 | 0.055 | 0.061 | 0.067 | 0.074 | 0.081 | 0.089 | 0.097 | 0.106 | 0.115 | 0.123 | 0.130 | -22  |
| 23-        | 0.028 | 0.031 | 0.034 | 0.037 | 0.040 | 0.044 | 0.048 | 0.052 | 0.057 | 0.063 | 0.068 | 0.075 | 0.082 | 0.089 | 0.096 | 0.103 | 0.109 | 0.115 | -23  |
| 24-        | 0.028 | 0.030 | 0.033 | 0.035 | 0.039 | 0.042 | 0.045 | 0.049 | 0.054 | 0.058 | 0.063 | 0.069 | 0.074 | 0.080 | 0.086 | 0.092 | 0.097 | 0.101 | -24  |
| 25-        | 0.027 | 0.029 | 0.032 | 0.034 | 0.037 | 0.040 | 0.043 | 0.046 | 0.050 | 0.054 | 0.059 | 0.063 | 0.068 | 0.073 | 0.078 | 0.082 | 0.086 | 0.090 | -25  |
| 26-        | 0.026 | 0.028 | 0.030 | 0.032 | 0.035 | 0.038 | 0.040 | 0.044 | 0.047 | 0.050 | 0.054 | 0.058 | 0.062 | 0.066 | 0.070 | 0.073 | 0.077 | 0.080 | -26  |
| 27-        | 0.025 | 0.026 | 0.028 | 0.031 | 0.033 | 0.035 | 0.038 | 0.041 | 0.044 | 0.047 | 0.050 | 0.053 | 0.057 | 0.060 | 0.063 | 0.066 | 0.069 | 0.071 | -27  |
| 28-        | 0.024 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.031 | 0.033 | 0.036 | 0.038 | 0.041 | 0.043 | 0.046 | 0.049 | 0.052 | 0.054 | 0.057 | 0.059 | 0.062 | 0.063 | -28  |
| 29-        | 0.023 | 0.024 | 0.026 | 0.027 | 0.030 | 0.032 | 0.034 | 0.036 | 0.038 | 0.040 | 0.043 | 0.045 | 0.047 | 0.050 | 0.052 | 0.054 | 0.055 | 0.057 | -29  |
| -----C---  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|            | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|            | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    |       |      |

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----|
| 0.061 | 0.061 | 0.062 | 0.061 | 0.061 | 0.059 | 0.058 | 0.056 | 0.054 | 0.051 | 0.048 | 0.046 | 0.043 | 0.041 | 0.039 | 0.036 | 0.034 | -    | 1  |
| 0.068 | 0.069 | 0.069 | 0.069 | 0.068 | 0.066 | 0.064 | 0.062 | 0.059 | 0.056 | 0.053 | 0.050 | 0.047 | 0.044 | 0.041 | 0.039 | 0.036 | -    | 2  |
| 0.077 | 0.078 | 0.078 | 0.077 | 0.076 | 0.074 | 0.072 | 0.068 | 0.065 | 0.062 | 0.058 | 0.055 | 0.051 | 0.048 | 0.044 | 0.041 | 0.038 | -    | 3  |
| 0.086 | 0.088 | 0.088 | 0.088 | 0.086 | 0.083 | 0.080 | 0.076 | 0.072 | 0.068 | 0.064 | 0.059 | 0.055 | 0.051 | 0.047 | 0.044 | 0.041 | -    | 4  |
| 0.098 | 0.100 | 0.100 | 0.099 | 0.097 | 0.094 | 0.090 | 0.085 | 0.080 | 0.075 | 0.070 | 0.065 | 0.060 | 0.055 | 0.051 | 0.047 | 0.043 | -    | 5  |
| 0.111 | 0.113 | 0.114 | 0.113 | 0.110 | 0.106 | 0.101 | 0.095 | 0.089 | 0.083 | 0.076 | 0.070 | 0.064 | 0.059 | 0.054 | 0.050 | 0.046 | -    | 6  |
| 0.126 | 0.129 | 0.131 | 0.129 | 0.126 | 0.120 | 0.114 | 0.106 | 0.099 | 0.091 | 0.083 | 0.076 | 0.069 | 0.063 | 0.057 | 0.052 | 0.048 | -    | 7  |
| 0.144 | 0.148 | 0.149 | 0.147 | 0.143 | 0.136 | 0.128 | 0.119 | 0.109 | 0.099 | 0.090 | 0.082 | 0.074 | 0.067 | 0.061 | 0.055 | 0.050 | -    | 8  |
| 0.164 | 0.169 | 0.170 | 0.168 | 0.162 | 0.153 | 0.143 | 0.131 | 0.120 | 0.108 | 0.098 | 0.088 | 0.079 | 0.071 | 0.064 | 0.058 | 0.052 | -    | 9  |
| 0.184 | 0.191 | 0.193 | 0.190 | 0.183 | 0.172 | 0.159 | 0.145 | 0.131 | 0.117 | 0.105 | 0.094 | 0.084 | 0.075 | 0.067 | 0.060 | 0.054 | -    | 10 |
| 0.206 | 0.215 | 0.217 | 0.213 | 0.204 | 0.190 | 0.174 | 0.157 | 0.141 | 0.126 | 0.112 | 0.099 | 0.088 | 0.078 | 0.070 | 0.063 | 0.056 | -    | 11 |
| 0.227 | 0.236 | 0.239 | 0.235 | 0.223 | 0.207 | 0.189 | 0.169 | 0.150 | 0.133 | 0.117 | 0.103 | 0.091 | 0.081 | 0.072 | 0.064 | 0.058 | -    | 12 |
| 0.241 | 0.230 | 0.220 | 0.235 | 0.240 | 0.221 | 0.200 | 0.178 | 0.157 | 0.138 | 0.121 | 0.107 | 0.094 | 0.083 | 0.074 | 0.065 | 0.059 | -    | 13 |
| 0.233 | 0.166 | 0.120 | 0.186 | 0.239 | 0.230 | 0.207 | 0.183 | 0.162 | 0.142 | 0.124 | 0.109 | 0.095 | 0.084 | 0.074 | 0.066 | 0.059 | -    | 14 |
| 0.227 | 0.136 | 0.069 | 0.163 | 0.236 | 0.232 | 0.209 | 0.185 | 0.163 | 0.142 | 0.124 | 0.109 | 0.096 | 0.084 | 0.075 | 0.066 | 0.059 | C-15 |    |
| 0.238 | 0.200 | 0.173 | 0.212 | 0.241 | 0.226 | 0.204 | 0.181 | 0.160 | 0.140 | 0.123 | 0.108 | 0.095 | 0.084 | 0.074 | 0.066 | 0.059 | -    | 16 |
| 0.236 | 0.240 | 0.238 | 0.241 | 0.232 | 0.215 | 0.195 | 0.174 | 0.155 | 0.136 | 0.119 | 0.105 | 0.093 | 0.082 | 0.073 | 0.065 | 0.058 | -    | 17 |
| 0.218 | 0.227 | 0.229 | 0.225 | 0.215 | 0.200 | 0.183 | 0.164 | 0.146 | 0.129 | 0.115 | 0.101 | 0.090 | 0.080 | 0.071 | 0.064 | 0.057 | -    | 18 |
| 0.197 | 0.204 | 0.206 | 0.203 | 0.194 | 0.182 | 0.167 | 0.151 | 0.136 | 0.122 | 0.108 | 0.097 | 0.086 | 0.077 | 0.069 | 0.062 | 0.055 | -    | 19 |
| 0.175 | 0.180 | 0.182 | 0.180 | 0.173 | 0.163 | 0.151 | 0.138 | 0.125 | 0.113 | 0.102 | 0.091 | 0.082 | 0.073 | 0.066 | 0.059 | 0.054 | -    | 20 |
| 0.155 | 0.159 | 0.160 | 0.158 | 0.153 | 0.145 | 0.136 | 0.125 | 0.114 | 0.104 | 0.094 | 0.085 | 0.077 | 0.069 | 0.063 | 0.057 | 0.051 | -    | 21 |
| 0.136 | 0.139 | 0.140 | 0.139 | 0.135 | 0.129 | 0.121 | 0.113 | 0.104 | 0.095 | 0.087 | 0.079 | 0.072 | 0.065 | 0.059 | 0.054 | 0.049 | -    | 22 |
| 0.119 | 0.122 | 0.123 | 0.121 | 0.118 | 0.114 | 0.108 | 0.101 | 0.094 | 0.087 | 0.080 | 0.073 | 0.067 | 0.061 | 0.056 | 0.051 | 0.047 | -    | 23 |
| 0.105 | 0.107 | 0.107 | 0.107 | 0.104 | 0.100 | 0.096 | 0.091 | 0.085 | 0.079 | 0.073 | 0.067 | 0.062 | 0.057 | 0.053 | 0.048 | 0.044 | -    | 24 |
| 0.092 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.092 | 0.089 | 0.085 | 0.081 | 0.077 | 0.072 | 0.067 | 0.062 | 0.058 | 0.053 | 0.049 | 0.046 | 0.042 | -    | 25 |
| 0.081 | 0.083 | 0.083 | 0.083 | 0.081 | 0.079 | 0.076 | 0.073 | 0.069 | 0.065 | 0.061 | 0.057 | 0.053 | 0.050 | 0.046 | 0.043 | 0.040 | -    | 26 |
| 0.072 | 0.073 | 0.074 | 0.073 | 0.072 | 0.070 | 0.068 | 0.065 | 0.062 | 0.059 | 0.056 | 0.052 | 0.049 | 0.046 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | -    | 27 |
| 0.065 | 0.065 | 0.065 | 0.065 | 0.064 | 0.063 | 0.061 | 0.059 | 0.056 | 0.054 | 0.051 | 0.048 | 0.045 | 0.043 | 0.040 | 0.038 | 0.035 | -    | 28 |
| 0.058 | 0.058 | 0.058 | 0.058 | 0.057 | 0.056 | 0.055 | 0.053 | 0.051 | 0.049 | 0.047 | 0.044 | 0.042 | 0.040 | 0.037 | 0.035 | 0.033 | -    | 29 |
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    |      |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.2410225$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.1205112$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -605.0$  м  
 ( X-столбец 19, Y-строка 13)  $Y_m = 379.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 133 град.  
 и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099  
 Всего просчитано точек: 638  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений  
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 |~~~~~|~~~~~|  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  
 |~~~~~|~~~~~|

y= 1292: 1192: 1092: 992: 1392: 1492: 892: 692: 792: 705: 1543: 1492: 1392: 692: 1543:

x= 1: 3: 6: 8: -2: -4: 11: 12: 20: 42: 73: 96: 98: -17: -25:

~~~~~

Qс : 0.079: 0.088: 0.099: 0.111: 0.071: 0.063: 0.125: 0.154: 0.138: 0.148: 0.058: 0.061: 0.068: 0.158: 0.060:

Cс : 0.083: 0.074: 0.066: 0.059: 0.052: 0.046: 0.041: 0.038: 0.042: 0.047: 0.052: 0.058: 0.063: 0.066: 0.028:

Фоп: 201 : 203 : 205 : 208 : 199 : 198 : 212 : 221 : 217 : 222 : 200 : 202 : 203 : 219 : 196 :

~~~~~

~

y= 665: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 792: 746: 1543:

x= -46: -80: -89: -92: -94: -97: -99: 101: 103: 106: 108: 111: 120: 130: 172:

~~~~~

Qс : 0.167: 0.149: 0.133: 0.118: 0.104: 0.092: 0.082: 0.075: 0.084: 0.093: 0.104: 0.115: 0.127: 0.132: 0.056:

Cс : 0.083: 0.074: 0.066: 0.059: 0.052: 0.046: 0.041: 0.038: 0.042: 0.047: 0.052: 0.058: 0.063: 0.066: 0.028:

Фоп: 219 : 210 : 205 : 202 : 200 : 198 : 196 : 205 : 208 : 210 : 214 : 217 : 222 : 225 : 204 :

~~~~~

~

y= 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 786: 792: 792: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192:

x= 196: 198: 201: 203: 206: 208: 211: 218: 220: 230: 270: 296: 298: 301: 303:

~~~~~

Qс : 0.058: 0.064: 0.071: 0.079: 0.087: 0.096: 0.106: 0.116: 0.116: 0.114: 0.054: 0.055: 0.061: 0.067: 0.074:

Cс : 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044: 0.048: 0.053: 0.058: 0.058: 0.057: 0.027: 0.028: 0.030: 0.033: 0.037:

Фоп: 205 : 207 : 210 : 212 : 215 : 218 : 222 : 227 : 227 : 228 : 207 : 209 : 211 : 213 : 216 :

~~~~~

~

y= 827: 1092: 992: 892: 1543: 867: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 892: 1543:

x= 306: 306: 308: 311: 369: 396: 398: 401: 403: 406: 408: 411: 449: 467:

~~~~~

Qс : 0.103: 0.081: 0.088: 0.097: 0.051: 0.091: 0.053: 0.057: 0.063: 0.068: 0.075: 0.081: 0.088: 0.085: 0.048:

Cс : 0.052: 0.040: 0.044: 0.048: 0.025: 0.046: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.044: 0.042: 0.024:

Фоп: 229 : 219 : 223 : 227 : 210 : 231 : 212 : 214 : 217 : 220 : 223 : 226 : 230 : 231 : 213 :

~~~~~

~

y= 907: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 1543: 948: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992:

x= 482: 496: 498: 501: 503: 506: 508: 566: 570: 596: 598: 601: 603: 606: 608:

~~~~~

Qс : 0.081: 0.050: 0.054: 0.059: 0.064: 0.069: 0.074: 0.046: 0.073: 0.047: 0.050: 0.054: 0.059: 0.063: 0.068:

Cс : 0.041: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.037: 0.023: 0.036: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034:

Фоп: 232 : 215 : 218 : 220 : 223 : 226 : 230 : 216 : 233 : 218 : 220 : 223 : 226 : 229 : 232 :

~~~~~

~

y= 988: 1543: 992: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 1028: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092:

x= 658: 664: 667: 696: 698: 701: 703: 706: 747: 762: 796: 798: 801: 803: 806:

~~~~~

Qс : 0.065: 0.043: 0.064: 0.044: 0.047: 0.051: 0.054: 0.058: 0.058: 0.040: 0.041: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053:

Cс : 0.032: 0.021: 0.032: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.029: 0.020: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027:

Фоп: 234 : 219 : 234 : 221 : 223 : 226 : 229 : 232 : 235 : 221 : 223 : 226 : 228 : 231 : 234 :

~~~~~

~

y= 1069: 1543: 1092: 1492: 1392: 1292: 1192: 1109: 1543: 1492: 1445: 1392: 1346: 1292: 1192:

x= 835: 861: 885: 896: 898: 901: 903: 923: 959: 966: 972: 979: 985: 992: 995:

~~~~~

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.053: 0.038: 0.050: 0.038: 0.041: 0.043: 0.046: 0.048: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.041: 0.043:
Cc : 0.026: 0.019: 0.025: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021:
Фоп: 235 : 224 : 236 : 226 : 228 : 230 : 233 : 236 : 226 : 227 : 228 : 230 : 231 : 232 : 235 :
~~~~~
~

y= 1392: 1492: 692: 1543: 625: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 592: 692:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -102: -104: -117: -124: -134: -180: -189: -192: -194: -197: -199: -202: -204: -206: -217:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.073: 0.065: 0.170: 0.062: 0.186: 0.158: 0.140: 0.123: 0.108: 0.095: 0.084: 0.075: 0.067: 0.201: 0.181:
Cc : 0.037: 0.033: 0.085: 0.031: 0.093: 0.079: 0.070: 0.062: 0.054: 0.048: 0.042: 0.037: 0.033: 0.100: 0.091:
Фоп: 195 : 194 : 211 : 192 : 214 : 202 : 198 : 196 : 194 : 193 : 191 : 190 : 189 : 208 : 202 :
~~~~~
~

y= 584: 1543: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 544: 692: 1543: 592:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -222: -222: -262: -280: -289: -292: -294: -297: -299: -302: -304: -310: -317: -321: -362:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.205: 0.063: 0.207: 0.164: 0.144: 0.127: 0.111: 0.098: 0.086: 0.076: 0.068: 0.221: 0.187: 0.064: 0.213:
Cc : 0.102: 0.032: 0.103: 0.082: 0.072: 0.063: 0.056: 0.049: 0.043: 0.038: 0.034: 0.110: 0.094: 0.032: 0.107:
Фоп: 207 : 188 : 202 : 193 : 191 : 189 : 188 : 187 : 186 : 186 : 185 : 197 : 192 : 184 : 188 :
~~~~~
~

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 504: 1292: 1392: 1492: 692: 1543: 492: 592: 792: 463:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -380: -389: -392: -394: -397: -398: -399: -402: -404: -417: -419: -424: -462: -480: -486:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.167: 0.146: 0.128: 0.112: 0.099: 0.234: 0.087: 0.077: 0.068: 0.190: 0.064: 0.236: 0.213: 0.167: 0.241:
Cc : 0.083: 0.073: 0.064: 0.056: 0.049: 0.117: 0.043: 0.038: 0.034: 0.095: 0.032: 0.118: 0.106: 0.083: 0.120:
Фоп: 184 : 182 : 182 : 181 : 181 : 184 : 181 : 181 : 181 : 180 : 180 : 179 : 173 : 174 : 165 :
~~~~~
~

y= 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1221: 692: 1543: -1221: 592: -1194: 423:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -489: -492: -494: -497: -499: -502: -504: -507: -511: -517: -517: -527: -562: -562: -574:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.146: 0.127: 0.112: 0.098: 0.086: 0.076: 0.068: 0.234: 0.058: 0.187: 0.064: 0.058: 0.207: 0.060: 0.240:
Cc : 0.073: 0.064: 0.056: 0.049: 0.043: 0.038: 0.034: 0.117: 0.029: 0.094: 0.032: 0.029: 0.104: 0.030: 0.120:
Фоп: 174 : 175 : 175 : 175 : 176 : 176 : 176 : 163 : 4 : 168 : 176 : 4 : 160 : 6 : 145 :
~~~~~
~

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692: -1221: 392: -1150: 392:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -580: -589: -592: -594: -597: -599: -602: -604: -607: -616: -617: -627: -642: -648: -652:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.162: 0.143: 0.125: 0.110: 0.096: 0.085: 0.075: 0.067: 0.224: 0.063: 0.181: 0.058: 0.236: 0.062: 0.234:
Cc : 0.081: 0.071: 0.062: 0.055: 0.048: 0.042: 0.038: 0.034: 0.112: 0.032: 0.091: 0.029: 0.118: 0.031: 0.117:
Фоп: 165 : 166 : 168 : 169 : 170 : 171 : 171 : 172 : 147 : 172 : 158 : 8 : 130 : 10 : 129 :
~~~~~
~

y= 382: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: -1121: 1492: 492: 1543: 692: -1221:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -662: -662: -680: -689: -692: -694: -697: -699: -702: -703: -704: -707: -714: -717: -727:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.233: 0.197: 0.156: 0.136: 0.121: 0.106: 0.094: 0.083: 0.073: 0.063: 0.066: 0.209: 0.062: 0.170: 0.056:
Cc : 0.117: 0.099: 0.078: 0.068: 0.060: 0.053: 0.047: 0.041: 0.037: 0.032: 0.033: 0.105: 0.031: 0.085: 0.028:
Фоп: 126 : 148 : 156 : 158 : 161 : 163 : 164 : 165 : 167 : 12 : 167 : 135 : 168 : 149 : 12 :
~~~~~
~

y= -1105: 342: 392: 592: 792: -1121: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -735: -750: -752: -762: -780: -786: -789: -792: -794: -797: -799: -802: -804: -807: -813:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.064: 0.221: 0.215: 0.183: 0.146: 0.062: 0.129: 0.114: 0.102: 0.090: 0.080: 0.071: 0.064: 0.191: 0.060:
Cc : 0.032: 0.110: 0.107: 0.091: 0.073: 0.031: 0.065: 0.057: 0.051: 0.045: 0.040: 0.036: 0.032: 0.095: 0.030:
Фоп: 14 : 113 : 120 : 139 : 148 : 16 : 152 : 155 : 157 : 159 : 161 : 162 : 163 : 127 : 164 :
~~~~~
~

y= 692: -1060: -1221: 302: -271: 392: 292: 592: 792: -1121: 892: -204: 992: 1092: -1021:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

$x = -817: -821: -827: -839: -843: -852: -860: -862: -880: -886: -889: -891: -892: -894: -895:$
 $Q_c: 0.158: 0.065: 0.055: 0.203: 0.158: 0.193: 0.199: 0.167: 0.135: 0.060: 0.120: 0.160: 0.108: 0.096: 0.066:$
 $C_c: 0.079: 0.033: 0.028: 0.102: 0.079: 0.097: 0.099: 0.084: 0.068: 0.030: 0.060: 0.080: 0.054: 0.048: 0.033:$
 $\Phi_{оп}: 141: 18: 16: 103: 42: 114: 101: 131: 142: 20: 146: 49: 149: 152: 21:$
 ~

$y = 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1015: 1543: -171: 692: 261: -261: -1221: -138: 392:$
 $x = -896: -897: -899: -902: -904: -907: -907: -911: -915: -917: -927: -927: -927: -939: -952:$
 $Q_c: 0.191: 0.086: 0.077: 0.069: 0.062: 0.172: 0.066: 0.058: 0.161: 0.144: 0.184: 0.147: 0.053: 0.160: 0.172:$
 $C_c: 0.095: 0.043: 0.038: 0.034: 0.031: 0.086: 0.033: 0.029: 0.080: 0.072: 0.092: 0.073: 0.027: 0.080: 0.086:$
 $\Phi_{оп}: 101: 154: 156: 158: 159: 121: 22: 160: 53: 134: 97: 48: 20: 57: 110:$
 ~

$y = 592: -171: 792: -1121: -72: -71: 892: -1021: 992: -970: 1092: 292: 1192: 1292: 1392:$
 $x = -962: -971: -980: -986: -987: -988: -989: -991: -992: -993: -994: -996: -997: -999: -1002:$
 $Q_c: 0.150: 0.151: 0.124: 0.057: 0.158: 0.158: 0.111: 0.064: 0.100: 0.067: 0.090: 0.168: 0.081: 0.073: 0.065:$
 $C_c: 0.075: 0.076: 0.062: 0.029: 0.079: 0.079: 0.056: 0.032: 0.050: 0.033: 0.045: 0.084: 0.040: 0.036: 0.033:$
 $\Phi_{оп}: 126: 56: 136: 23: 64: 64: 140: 25: 144: 26: 147: 99: 150: 152: 154:$
 ~

$y = 1492: 492: -252: 1543: 221: 692: -1221: -6: 392: 29: 592: -71: -171: 192: -925:$
 $x = -1004: -1007: -1010: -1010: -1015: -1017: -1027: -1035: -1052: -1060: -1062: -1063: -1071: -1078: -1079:$
 $Q_c: 0.059: 0.153: 0.136: 0.056: 0.166: 0.131: 0.051: 0.154: 0.152: 0.152: 0.135: 0.145: 0.135: 0.153: 0.067:$
 $C_c: 0.029: 0.077: 0.068: 0.028: 0.083: 0.065: 0.026: 0.077: 0.076: 0.076: 0.067: 0.072: 0.067: 0.076: 0.033:$
 $\Phi_{оп}: 156: 116: 53: 156: 92: 129: 23: 71: 107: 75: 121: 67: 60: 89: 30:$
 ~

$y = 792: 60: -1121: -921: 892: -1021: 992: -242: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 180:$
 $x = -1080: -1082: -1086: -1088: -1089: -1091: -1092: -1094: -1094: -1096: -1096: -1097: -1099: -1102: -1103:$
 $Q_c: 0.113: 0.149: 0.055: 0.067: 0.102: 0.060: 0.092: 0.125: 0.084: 0.149: 0.147: 0.075: 0.069: 0.062: 0.147:$
 $C_c: 0.056: 0.074: 0.027: 0.033: 0.051: 0.030: 0.046: 0.062: 0.042: 0.074: 0.074: 0.038: 0.034: 0.031: 0.074:$
 $\Phi_{оп}: 132: 78: 27: 31: 136: 29: 139: 57: 143: 89: 98: 146: 148: 150: 88:$
 ~

$y = 1492: 492: 1543: 692: -1221: 29: 392: -921: 592: -71: 22: -881: -171: -209: 792:$
 $x = -1104: -1107: -1108: -1117: -1127: -1149: -1152: -1152: -1162: -1163: -1165: -1165: -1171: -1175: -1180:$
 $Q_c: 0.056: 0.136: 0.053: 0.118: 0.049: 0.135: 0.133: 0.064: 0.120: 0.128: 0.132: 0.066: 0.120: 0.116: 0.102:$
 $C_c: 0.028: 0.068: 0.027: 0.059: 0.024: 0.067: 0.067: 0.032: 0.060: 0.064: 0.066: 0.033: 0.060: 0.058: 0.051:$
 $\Phi_{оп}: 152: 113: 153: 125: 27: 77: 104: 33: 118: 70: 76: 35: 64: 62: 128:$
 ~

$y = -1121: 892: 140: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692:$
 $x = -1186: -1189: -1191: -1191: -1192: -1194: -1196: -1196: -1197: -1199: -1202: -1204: -1207: -1207: -1217:$
 $Q_c: 0.052: 0.093: 0.130: 0.057: 0.085: 0.078: 0.130: 0.129: 0.071: 0.064: 0.058: 0.053: 0.120: 0.051: 0.105:$
 $C_c: 0.026: 0.046: 0.065: 0.029: 0.042: 0.039: 0.065: 0.065: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.060: 0.025: 0.053:$
 $\Phi_{оп}: 30: 132: 85: 32: 136: 139: 89: 97: 142: 144: 147: 149: 110: 149: 121:$
 ~

$y = -1221: -17: -836: 392: -921: -176: 592: -71: 92: 91: -171: 792: -821: -1121: 892:$
 $x = -1227: -1248: -1251: -1252: -1252: -1256: -1262: -1263: -1267: -1269: -1271: -1280: -1280: -1286: -1289:$
 $Q_c: 0.047: 0.117: 0.065: 0.117: 0.060: 0.108: 0.106: 0.112: 0.117: 0.117: 0.106: 0.092: 0.064: 0.049: 0.084:$
 $C_c: 0.023: 0.058: 0.032: 0.059: 0.030: 0.054: 0.053: 0.056: 0.059: 0.058: 0.053: 0.046: 0.032: 0.025: 0.042:$
 $\Phi_{оп}: 30: 75: 39: 103: 37: 66: 115: 72: 83: 83: 66: 124: 40: 33: 128:$
 ~

$y = -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: 692: -1221: -55:$

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1291:-1292:-1294:-1296:-1296:-1297:-1299:-1302:-1304:-1305:-1307:-1312:-1317:-1327:-1331:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.054: 0.078: 0.071: 0.114: 0.113: 0.065: 0.060: 0.055: 0.050: 0.048: 0.106: 0.063: 0.094: 0.044: 0.104:
Cc : 0.027: 0.039: 0.036: 0.057: 0.057: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.024: 0.053: 0.031: 0.047: 0.022: 0.052:
Фоп: 36 : 132 : 135 : 89 : 96 : 138 : 141 : 143 : 145 : 146 : 108 : 41 : 119 : 33 : 74 :
~
~

y= -144:-791: 41: 392:-921: 92: 592: -71: 792:-1121: 892:-1021: 992: 1092: 192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1338:-1338:-1347:-1352:-1352:-1355:-1362:-1363:-1380:-1386:-1389:-1391:-1392:-1394:-1396:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.099: 0.063: 0.105: 0.103: 0.056: 0.104: 0.094: 0.099: 0.082: 0.047: 0.076: 0.050: 0.071: 0.066: 0.100:
Cc : 0.050: 0.032: 0.052: 0.051: 0.028: 0.052: 0.047: 0.050: 0.041: 0.023: 0.038: 0.025: 0.036: 0.033: 0.050:
Фоп: 69 : 43 : 80 : 101 : 40 : 83 : 112 : 74 : 121 : 36 : 125 : 39 : 129 : 132 : 89 :
~
~

y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: -94: 692: -111: -746: -8: -1221: 392:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1396:-1397:-1399:-1402:-1404:-1404:-1407:-1412:-1413:-1417:-1419:-1424:-1425:-1427:-1452:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.099: 0.061: 0.056: 0.051: 0.047: 0.045: 0.093: 0.058: 0.092: 0.084: 0.091: 0.061: 0.094: 0.042: 0.091:
Cc : 0.050: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.047: 0.029: 0.046: 0.042: 0.046: 0.031: 0.047: 0.021: 0.045:
Фоп: 95 : 135 : 138 : 140 : 143 : 144 : 106 : 44 : 73 : 116 : 73 : 47 : 78 : 35 : 100 :
~
~

y= -921: 92:-1220: 592: -721: -721: 792:-1121: 892:-1021: 992: 1092: 192: 292: 1192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1452:-1455:-1457:-1462:-1472:-1473:-1480:-1486:-1489:-1491:-1492:-1494:-1496:-1496:-1497:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.052: 0.092: 0.041: 0.084: 0.060: 0.060: 0.074: 0.044: 0.069: 0.047: 0.065: 0.060: 0.088: 0.088: 0.056:
Cc : 0.026: 0.046: 0.021: 0.042: 0.030: 0.030: 0.037: 0.022: 0.035: 0.024: 0.032: 0.030: 0.044: 0.044: 0.028:
Фоп: 43 : 84 : 36 : 110 : 49 : 49 : 119 : 39 : 123 : 41 : 126 : 130 : 89 : 95 : 133 :
~
~

y= 1292: 1392: 1543: 1492: 492: -701: -821: 13: 692: 392: -921: 92:-1219: 592: -721:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1499:-1502:-1502:-1504:-1507:-1510:-1512:-1517:-1517:-1552:-1552:-1555:-1555:-1562:-1573:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.052: 0.048: 0.043: 0.044: 0.083: 0.059: 0.054: 0.084: 0.075: 0.080: 0.049: 0.081: 0.039: 0.075: 0.055:
Cc : 0.026: 0.024: 0.021: 0.022: 0.041: 0.029: 0.027: 0.042: 0.038: 0.040: 0.024: 0.040: 0.020: 0.037: 0.028:
Фоп: 135 : 138 : 141 : 140 : 105 : 50 : 47 : 80 : 114 : 100 : 45 : 84 : 39 : 109 : 51 :
~
~

y= 792:-1121: 892:-1021: 992: 1092: 192: 292: -657: 1192: 1292: 1543: 1392: 1492: 492:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1580:-1586:-1589:-1591:-1592:-1594:-1596:-1596:-1596:-1597:-1599:-1600:-1602:-1604:-1607:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.067: 0.041: 0.063: 0.044: 0.059: 0.055: 0.078: 0.077: 0.056: 0.052: 0.048: 0.040: 0.045: 0.042: 0.074:
Cc : 0.034: 0.021: 0.031: 0.022: 0.030: 0.028: 0.039: 0.039: 0.028: 0.026: 0.024: 0.020: 0.022: 0.021: 0.037:
Фоп: 117 : 41 : 120 : 44 : 124 : 127 : 90 : 94 : 54 : 130 : 133 : 139 : 135 : 137 : 104 :
~
~

y= 35: -821: 692: 392: -921:-1217: 92: 592: -621: -721: -621: 792: -612:-1121: 892:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1609:-1612:-1617:-1652:-1652:-1653:-1655:-1662:-1665:-1673:-1678:-1680:-1682:-1686:-1689:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.076: 0.050: 0.068: 0.071: 0.045: 0.037: 0.072: 0.067: 0.054: 0.051: 0.054: 0.061: 0.054: 0.039: 0.057:
Cc : 0.038: 0.025: 0.034: 0.036: 0.023: 0.018: 0.036: 0.033: 0.027: 0.025: 0.027: 0.030: 0.027: 0.019: 0.028:
Фоп: 82 : 49 : 112 : 99 : 48 : 41 : 85 : 107 : 57 : 54 : 57 : 115 : 57 : 44 : 118 :
~
~

y= -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1543: 56: 1392: 1492: 492: -821: 692:-1215:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1691:-1692:-1694:-1696:-1696:-1697:-1699:-1699:-1701:-1702:-1704:-1707:-1712:-1717:-1751:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.041: 0.054: 0.051: 0.069: 0.069: 0.048: 0.045: 0.038: 0.068: 0.042: 0.039: 0.066: 0.046: 0.035:
Cc : 0.021: 0.027: 0.025: 0.034: 0.034: 0.024: 0.022: 0.019: 0.034: 0.021: 0.020: 0.033: 0.023: 0.017:
Фоп: 46 : 122 : 125 : 90 : 94 : 128 : 130 : 136 : 84 : 133 : 135 : 103 : 52 : 111 : 43 :
~
~

```

y= 392: -921: 92: 592: -567: -721: -621: 792: -1121: 892: -1021: 992: 77: 1092: 192:

x= -1752: -1752: -1755: -1762: -1768: -1773: -1778: -1780: -1786: -1789: -1791: -1792: -1793: -1794: -1796:

Qc : 0.064: 0.042: 0.064: 0.060: 0.051: 0.047: 0.049: 0.055: 0.036: 0.052: 0.038: 0.049: 0.061: 0.047: 0.061:
Cc : 0.032: 0.021: 0.032: 0.030: 0.025: 0.023: 0.025: 0.027: 0.018: 0.026: 0.019: 0.025: 0.031: 0.023: 0.031:
Фоп: 98 : 50 : 85 : 106 : 60 : 56 : 59 : 113 : 46 : 117 : 48 : 120 : 85 : 123 : 90 :
~~~~~  
~

---

y= 292: 1192: 1543: 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1181: 392: -921: -522: 92: -521:  
-----  
x= -1796: -1797: -1797: -1799: -1802: -1804: -1807: -1812: -1817: -1836: -1852: -1852: -1854: -1855: -1857:  
-----  
Qc : 0.061: 0.044: 0.036: 0.041: 0.039: 0.037: 0.059: 0.043: 0.055: 0.034: 0.057: 0.039: 0.048: 0.057: 0.048:  
Cc : 0.031: 0.022: 0.018: 0.021: 0.019: 0.018: 0.029: 0.021: 0.027: 0.017: 0.028: 0.020: 0.024: 0.029: 0.024:  
Фоп: 94 : 126 : 134 : 128 : 131 : 133 : 102 : 54 : 109 : 46 : 98 : 52 : 63 : 86 : 63 :  
~~~~~  
~

y= 592: -521: -721: -621: 792: 99: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1543: 1192:

x= -1862: -1872: -1873: -1878: -1880: -1884: -1886: -1889: -1891: -1892: -1894: -1896: -1896: -1896: -1897:

Qc : 0.054: 0.047: 0.043: 0.045: 0.050: 0.056: 0.034: 0.047: 0.036: 0.045: 0.043: 0.055: 0.055: 0.033: 0.041:
Cc : 0.027: 0.024: 0.021: 0.022: 0.025: 0.028: 0.017: 0.024: 0.018: 0.023: 0.021: 0.028: 0.027: 0.017: 0.020:
Фоп: 105 : 64 : 58 : 61 : 112 : 86 : 48 : 115 : 50 : 118 : 121 : 90 : 93 : 132 : 124 :
~~~~~  
~

---

y= 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1147: -477: 392: -921: 592: -521: -721: 120: -621:  
-----  
x= -1899: -1902: -1904: -1907: -1912: -1917: -1922: -1941: -1952: -1952: -1962: -1972: -1973: -1976: -1978:  
-----  
Qc : 0.038: 0.036: 0.034: 0.053: 0.039: 0.050: 0.033: 0.045: 0.051: 0.036: 0.049: 0.043: 0.039: 0.051: 0.041:  
Cc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.026: 0.020: 0.025: 0.016: 0.023: 0.026: 0.018: 0.024: 0.022: 0.020: 0.025: 0.021:  
Фоп: 126 : 129 : 131 : 101 : 56 : 108 : 48 : 66 : 97 : 54 : 104 : 65 : 59 : 87 : 62 :  
~~~~~  
~

y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 1543: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1113:

x= -1980: -1986: -1989: -1991: -1992: -1994: -1994: -1996: -1996: -1997: -1999: -2002: -2004: -2007: -2007:

Qc : 0.045: 0.032: 0.043: 0.033: 0.041: 0.039: 0.031: 0.050: 0.049: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.048: 0.031:
Cc : 0.023: 0.016: 0.022: 0.017: 0.021: 0.020: 0.016: 0.025: 0.025: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.024: 0.016:
~~~~~  
~

---

y= -821: 692: -433: -421: 392: -921: 592: -421: 142: -521: -721: -621: 792: 762: 892:  
-----  
x= -2012: -2017: -2027: -2049: -2052: -2052: -2062: -2066: -2068: -2072: -2073: -2078: -2080: -2086: -2089:  
-----  
Qc : 0.036: 0.045: 0.042: 0.042: 0.046: 0.034: 0.044: 0.041: 0.046: 0.040: 0.036: 0.038: 0.041: 0.041: 0.039:  
Cc : 0.018: 0.023: 0.021: 0.021: 0.023: 0.017: 0.022: 0.021: 0.023: 0.020: 0.018: 0.019: 0.021: 0.021: 0.020:  
~~~~~  
~

y= -1021: 992: -1079: 1543: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -388: 692:

x= -2091: -2092: -2092: -2093: -2094: -2096: -2096: -2097: -2099: -2102: -2104: -2107: -2112: -2113: -2117:

Qc : 0.031: 0.038: 0.030: 0.029: 0.036: 0.045: 0.045: 0.035: 0.033: 0.031: 0.030: 0.043: 0.034: 0.040: 0.041:
Cc : 0.016: 0.019: 0.015: 0.015: 0.018: 0.022: 0.022: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.022: 0.017: 0.020: 0.021:
~~~~~  
~

---

y= 681: 392: -921: 600: 163: 592: 786: -421: -521: -721: -1045: -621: 792: 892: 1543:  
-----  
x= -2122: -2152: -2152: -2158: -2160: -2162: -2162: -2166: -2172: -2173: -2177: -2178: -2180: -2189: -2191:  
-----  
Qc : 0.041: 0.042: 0.031: 0.040: 0.042: 0.040: 0.038: 0.038: 0.036: 0.034: 0.028: 0.035: 0.038: 0.036: 0.027:  
Cc : 0.020: 0.021: 0.016: 0.020: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.014: 0.017: 0.019: 0.018: 0.014:  
~~~~~  
~

y= -1021: 992: 1092: 519: 192: 292: 1192: -343: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -960: 439:

x= -2191: -2192: -2194: -2195: -2196: -2196: -2197: -2199: -2199: -2202: -2204: -2207: -2212: -2228: -2231:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.035: 0.034: 0.040: 0.041: 0.041: 0.032: 0.038: 0.031: 0.029: 0.027: 0.039: 0.031: 0.028: 0.039:
Cc : 0.014: 0.017: 0.017: 0.020: 0.020: 0.020: 0.016: 0.019: 0.015: 0.015: 0.014: 0.020: 0.016: 0.014: 0.019:
~~~~~
~

y= 220: 810: -321: 392: -921: -321: -421: 358: -521: -721: -621: -875: -298: 892: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2232: -2237: -2241: -2252: -2252: -2261: -2266: -2267: -2272: -2273: -2278: -2280: -2285: -2289: -2290:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.036: 0.036: 0.038: 0.028: 0.036: 0.035: 0.038: 0.033: 0.031: 0.032: 0.029: 0.035: 0.033: 0.025:
Cc : 0.020: 0.018: 0.018: 0.019: 0.014: 0.018: 0.017: 0.019: 0.017: 0.016: 0.016: 0.014: 0.018: 0.017: 0.013:
~~~~~
~

y= 992: 1092: 292: 1192: 1292: 1392: 277: 1492: -821: 834: -790: -292: -321: -374: -421:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2292: -2294: -2296: -2297: -2299: -2302: -2303: -2304: -2312: -2313: -2331: -2359: -2361: -2364: -2366:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.032: 0.031: 0.037: 0.030: 0.028: 0.027: 0.037: 0.026: 0.028: 0.033: 0.028: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032:
Cc : 0.016: 0.016: 0.018: 0.015: 0.014: 0.013: 0.018: 0.013: 0.014: 0.017: 0.014: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
~~~~~
~

y= -457: -253: -521: -539: -721: -621: -622: -705: 1543: 859: 892: 958: 992: 1058: 1092:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2369: -2371: -2372: -2373: -2373: -2378: -2378: -2383: -2388: -2389: -2389: -2391: -2392: -2393: -2394:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.031: 0.033: 0.031: 0.031: 0.028: 0.030: 0.030: 0.028: 0.024: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.028: 0.028:
Cc : 0.016: 0.017: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014:
~~~~~
~

y= 1157: 1192: 1256: 1292: 1356: 1392: 1455: 1492:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2396: -2397: -2398: -2399: -2401: -2402: -2403: -2404:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024:
Cc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
~~~~~
~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -486.0 м, Y= 463.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2409149 доли ПДКмр|
| 0.1204574 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	028701 0006	T	1.2990	0.240915	100.0	100.0	0.185461789
В сумме =				0.240915	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 74

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений

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

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

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |

y= 123: 186: 248: 309: 367: 422: 473: 519: 558: 592: 639: 687: 734: 781: 829:

x= -1405: -1405: -1397: -1381: -1358: -1328: -1291: -1247: -1199: -1146: -1059: -972: -885: -799: -712:

Qс: 0.098: 0.099: 0.100: 0.101: 0.103: 0.105: 0.109: 0.113: 0.117: 0.122: 0.131: 0.138: 0.143: 0.146: 0.146:
Cс: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.056: 0.058: 0.061: 0.065: 0.069: 0.071: 0.073: 0.073:
Фоп: 85 : 89 : 93 : 96 : 100 : 104 : 107 : 111 : 114 : 118 : 124 : 131 : 139 : 147 : 155 :

~

y= 876: 899: 919: 932: 937: 934: 923: 905: 879: 847: 807: 750: 694: 637: 589:

x= -625: -578: -519: -457: -395: -332: -270: -210: -153: -99: -50: 6: 61: 117: 157:

Qс: 0.144: 0.142: 0.140: 0.139: 0.138: 0.138: 0.138: 0.138: 0.140: 0.141: 0.143: 0.146: 0.148: 0.147: 0.146:
Cс: 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071: 0.072: 0.073: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073:
Фоп: 163 : 167 : 172 : 177 : 182 : 187 : 192 : 196 : 201 : 206 : 211 : 218 : 224 : 231 : 236 :

~

y= 536: 480: 420: 359: 297: 263: 200: 137: 75: 14: -44: -99: -150: -196: -236:

x= 192: 219: 239: 256: 272: 280: 288: 288: 281: 265: 242: 212: 176: 133: 85:

Qс: 0.146: 0.146: 0.146: 0.147: 0.146: 0.145: 0.144: 0.143: 0.143: 0.143: 0.144: 0.145: 0.147: 0.149: 0.151:
Cс: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.074: 0.076:
Фоп: 241 : 246 : 252 : 257 : 262 : 265 : 270 : 275 : 280 : 285 : 290 : 296 : 301 : 306 : 311 :

~

y= -270: -314: -359: -403: -447: -492: -536: -580: -609: -630: -644: -650: -648: -638: -620:

x= 32: -44: -120: -196: -272: -348: -424: -500: -556: -615: -676: -739: -802: -864: -924:

Qс: 0.154: 0.158: 0.158: 0.156: 0.151: 0.145: 0.137: 0.129: 0.123: 0.117: 0.113: 0.109: 0.106: 0.104: 0.102:
Cс: 0.077: 0.079: 0.079: 0.078: 0.076: 0.073: 0.069: 0.064: 0.061: 0.059: 0.057: 0.055: 0.053: 0.052: 0.051:
Фоп: 316 : 324 : 332 : 340 : 347 : 354 : 1 : 6 : 10 : 13 : 17 : 21 : 24 : 28 : 32 :

~

y= -596: -564: -525: -481: -440: -400: -367: -314: -257: -172: -86: 0: 61: 123:

x= -982: -1036: -1085: -1130: -1165: -1201: -1228: -1262: -1289: -1320: -1351: -1382: -1398: -1405:

Qс: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.100: 0.100: 0.099: 0.098: 0.098:
Cс: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049:
Фоп: 35 : 39 : 43 : 46 : 49 : 52 : 55 : 59 : 62 : 68 : 73 : 78 : 82 : 85 :

~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -120.0 м, Y= -359.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1579598 доли ПДКмр |
0.0789799 мг/м3

Достигается при опасном направлении 332 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---- <Об-П>--<Ис> --- М-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М ---							
1	028701	0006	T	1.2990	0.157960	100.0	100.0 0.121601067
В сумме =				0.157960	100.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -707.0 м, Y= 287.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2337681 доли ПДКмр |
| 0.1168841 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	028701 0006	T	1.2990	0.233768	100.0	100.0	0.179960057
В сумме =				0.233768	100.0		

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -943.0 м, Y= -117.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1619955 доли ПДКмр |
| 0.0809978 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 59 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	028701 0006	T	1.2990	0.161996	100.0	100.0	0.124707848
В сумме =				0.161996	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Всего просчитано точек: 515

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка_обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

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

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |

y= -8: -8: -8: -8: -7: -7: -6: -5: -2: 3: 15: 15: 15: 15: 15:

x= -541: -541: -541: -541: -541: -542: -543: -545: -549: -557: -573: -573: -573: -573: -573:

Qс : 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241:

Сс : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:

Фоп: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 32: 33: 35: 40: 40: 40: 40: 40:

y= 16: 16: 17: 19: 24: 32: 32: 32: 33: 33: 34: 35: 38: 45: 58:

x= -573: -574: -575: -577: -582: -592: -592: -592: -592: -592: -593: -594: -597: -603: -613:

Qс : 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240:

Сс : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:

Фоп: 40: 40: 41: 41: 43: 46: 46: 46: 46: 46: 46: 47: 48: 50: 54:

```

y= 58: 58: 58: 58: 59: 61: 65: 72: 72: 73: 73: 73: 73: 74: 75:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -613: -613: -613: -613: -613: -615: -618: -623: -623: -623: -623: -623: -623: -624: -624:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 54 : 54 : 54 : 54 : 54 : 55 : 56 : 58 : 58 : 58 : 58 : 58 : 58 : 58 :
~~~~~
~

y= 77: 82: 92: 113: 113: 113: 113: 113: 113: 114: 116: 120: 127: 141: 141:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -626: -629: -634: -644: -644: -644: -644: -644: -644: -645: -645: -646: -648: -653: -653:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.241: 0.240: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 59 : 60 : 63 : 68 : 69 : 69 : 69 : 69 : 69 : 69 : 69 : 70 : 72 : 76 : 76 :
~~~~~
~

y= 142: 142: 142: 142: 143: 144: 147: 153: 153: 153: 153: 153: 154: 155: 158:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -653: -653: -653: -653: -653: -654: -654: -656: -656: -656: -656: -656: -656: -656: -657:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.240:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 76 : 76 : 76 : 76 : 76 : 76 : 77 : 78 : 78 : 78 : 78 : 78 : 79 : 79 : 80 :
~~~~~
~

y= 163: 173: 193: 193: 193: 193: 193: 194: 195: 198: 203: 213: 233: 233: 233:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -657: -659: -661: -661: -661: -661: -661: -661: -661: -661: -660: -660: -659: -658: -658:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 81 : 83 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 89 : 90 : 93 : 97 : 97 : 97 :
~~~~~
~

y= 233: 234: 235: 236: 240: 247: 261: 261: 261: 263: 264: 267: 273: 273: 273:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -658: -658: -658: -658: -657: -656: -653: -653: -653: -652: -652: -652: -650: -650: -650:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 101 : 104 : 104 : 104 : 104 : 105 : 105 : 107 : 107 : 107 :
~~~~~
~

y= 273: 273: 274: 276: 278: 283: 294: 313: 313: 313: 313: 314: 314: 315: 317:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -650: -650: -650: -649: -648: -647: -643: -634: -634: -634: -634: -634: -633: -633: -632:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 107 : 107 : 107 : 108 : 108 : 110 : 112 : 117 : 117 : 117 : 117 : 117 : 117 : 118 : 118 :
~~~~~
~

y= 322: 330: 347: 347: 347: 347: 347: 348: 348: 350: 353: 353: 353: 353: 354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -629: -624: -613: -613: -613: -613: -612: -612: -612: -610: -608: -608: -608: -608: -608:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.240: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 119 : 122 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 128 : 128 : 128 : 128 : 128 :
~~~~~
~

y= 354: 354: 356: 358: 363: 372: 390: 390: 390: 390: 391: 392: 393: 393: 393:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -608: -607: -606: -604: -600: -591: -573: -572: -572: -572: -572: -570: -568: -568: -568:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 129 : 129 : 129 : 130 : 131 : 134 : 140 : 140 : 140 : 141 : 141 : 141 : 142 : 142 : 142 :
~~~~~
~

```

y= 393: 394: 394: 395: 396: 399: 405: 417: 417: 417: 417: 417: 418: 419: 421:

x= -568: -568: -567: -566: -564: -560: -551: -532: -532: -532: -532: -531: -530: -528: -523:

Qc : 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 142 : 142 : 142 : 142 : 143 : 144 : 147 : 152 : 152 : 152 : 152 : 152 : 153 : 154 :
~~~~~  
~

---

y= 425: 433: 433: 434: 434: 434: 434: 434: 434: 434: 435: 435: 435: 437: 439:  
-----  
x= -514: -494: -494: -494: -493: -492: -492: -492: -492: -492: -491: -490: -487: -482: -472:  
-----  
Qc : 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.241: 0.240: 0.241:  
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:  
Фоп: 157 : 161 : 162 : 162 : 162 : 162 : 162 : 162 : 162 : 162 : 163 : 163 : 164 : 167 :  
~~~~~  
~

y= 443: 443: 443: 444: 444: 444: 444: 445: 447: 447: 446: 446: 446: 446:

x= -452: -452: -452: -452: -451: -450: -447: -442: -432: -412: -412: -412: -412: -411: -411:

Qc : 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 172 : 172 : 172 : 172 : 172 : 173 : 174 : 176 : 181 : 181 : 181 : 181 : 181 :
~~~~~  
~

---

y= 446: 446: 445: 444: 442: 442: 442: 442: 442: 442: 442: 441: 440: 438: 433:  
-----  
x= -410: -407: -402: -392: -372: -372: -372: -372: -372: -371: -370: -368: -364: -356: -341:  
-----  
Qc : 0.241: 0.240: 0.240: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241:  
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:  
Фоп: 182 : 182 : 184 : 186 : 191 : 191 : 191 : 191 : 191 : 191 : 191 : 192 : 193 : 194 : 198 :  
~~~~~  
~

y= 433: 433: 433: 433: 433: 432: 431: 431: 431: 431: 431: 431: 430: 430: 429:

x= -341: -340: -340: -340: -339: -336: -332: -332: -332: -332: -332: -331: -331: -329: -327:

Qc : 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 198 : 198 : 198 : 199 : 199 : 199 : 200 : 200 : 200 : 200 : 200 : 201 : 201 : 201 : 202 :
~~~~~  
~

---

y= 426: 421: 411: 411: 411: 411: 411: 410: 409: 407: 403: 393: 393: 393: 393:  
-----  
x= -321: -311: -292: -292: -292: -292: -291: -290: -288: -285: -279: -266: -266: -266: -266:  
-----  
Qc : 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240:  
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:  
Фоп: 203 : 206 : 211 : 211 : 211 : 211 : 211 : 212 : 213 : 215 : 218 : 218 : 218 : 218 :  
~~~~~  
~

y= 393: 392: 390: 387: 381: 381: 381: 381: 380: 379: 378: 374: 368: 353: 353:

x= -265: -264: -262: -259: -252: -252: -251: -251: -251: -250: -248: -245: -239: -226: -226:

Qc : 0.240: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240:
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:
Фоп: 219 : 219 : 219 : 221 : 223 : 223 : 223 : 223 : 223 : 223 : 224 : 225 : 227 : 232 : 232 :
~~~~~  
~

---

y= 353: 353: 353: 353: 352: 351: 348: 343: 332: 332: 332: 332: 332: 331: 330:  
-----  
x= -226: -226: -226: -226: -225: -224: -222: -219: -212: -212: -211: -211: -211: -211: -210:  
-----  
Qc : 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240:  
Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:  
Фоп: 232 : 232 : 232 : 232 : 232 : 232 : 233 : 235 : 238 : 238 : 238 : 238 : 238 : 238 :





Фоп: 330 : 331 : 332 : 334 : 340 : 340 : 340 : 340 : 340 : 340 : 341 : 342 : 344 : 349 :

~

y= -38: -38: -38: -38: -38: -39: -39: -39: -40: -42: -42: -42: -42: -42:

x= -372: -372: -372: -373: -373: -375: -377: -382: -392: -412: -412: -412: -413: -415:

Qc : 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240:

Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:

Фоп: 349 : 349 : 349 : 350 : 350 : 350 : 351 : 352 : 354 : 359 : 359 : 359 : 359 : 359 :

~

y= -42: -42: -41: -40: -40: -40: -40: -39: -39: -39: -37: -35: -30: -30: -30:

x= -417: -422: -432: -452: -452: -453: -453: -454: -455: -457: -462: -472: -492: -492:

Qc : 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241:

Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120:

Фоп: 0 : 1 : 4 : 8 : 8 : 8 : 8 : 9 : 9 : 10 : 11 : 13 : 18 : 18 : 18 :

~

y= -30: -30: -29: -28: -26: -22: -13: -13: -13: -13: -13: -12: -11: 179: 179:

x= -492: -494: -495: -498: -503: -513: -532: -533: -533: -533: -534: -535: -537: -535: -535:

Qc : 0.241: 0.241: 0.240: 0.241: 0.240: 0.241: 0.241: 0.241: 0.241: 0.240: 0.240: 0.241: 0.240: 0.170: 0.170:

Cc : 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.085: 0.085:

Фоп: 18 : 18 : 19 : 19 : 21 : 23 : 28 : 28 : 28 : 28 : 29 : 29 : 29 : 79 : 79 :

~

y= 179: 179: 180: 181: 182: 185: 192: 204: 227: 268: 268: 268: 268: 269: 269:

x= -535: -535: -535: -534: -534: -533: -532: -528: -521: -505: -505: -505: -505: -505: -504:

Qc : 0.170: 0.169: 0.169: 0.169: 0.168: 0.167: 0.164: 0.160: 0.154: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158:

Cc : 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.082: 0.080: 0.077: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:

Фоп: 79 : 79 : 79 : 80 : 80 : 82 : 85 : 91 : 103 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 128 :

~

y= 271: 274: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 282: 285: 291: 302: 312: 322: 322:

x= -503: -501: -498: -497: -497: -497: -496: -495: -493: -488: -478: -456: -431: -405: -405:

Qc : 0.158: 0.159: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.159: 0.159: 0.158: 0.157: 0.156: 0.156: 0.159: 0.170: 0.170:

Cc : 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.080: 0.085: 0.085:

Фоп: 129 : 130 : 134 : 134 : 134 : 134 : 134 : 135 : 137 : 140 : 146 : 159 : 173 : 186 : 186 :

~

y= 321: 321: 321: 319: 317: 313: 302: 279: 279: 278: 278: 276: 274: 268: 257:

x= -405: -404: -403: -400: -395: -386: -369: -340: -340: -340: -339: -339: -337: -335: -330:

Qc : 0.170: 0.170: 0.169: 0.168: 0.166: 0.163: 0.159: 0.157: 0.157: 0.156: 0.156: 0.155: 0.155: 0.153: 0.150:

Cc : 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.082: 0.080: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.075:

Фоп: 186 : 186 : 187 : 188 : 191 : 196 : 205 : 225 : 225 : 225 : 226 : 226 : 228 : 231 : 238 :

~

y= 234: 206: 179: 179: 179: 179: 178: 177: 175: 171: 164: 150: 126: 107: 89:

x= -321: -313: -305: -305: -305: -305: -306: -306: -307: -310: -314: -324: -346: -375: -405:

Qc : 0.148: 0.151: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.162: 0.162: 0.160: 0.158: 0.155: 0.152: 0.150: 0.163:

Cc : 0.074: 0.075: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.079: 0.077: 0.076: 0.076: 0.075: 0.081:

Фоп: 252 : 268 : 282 : 282 : 282 : 282 : 282 : 283 : 284 : 286 : 290 : 299 : 317 : 336 : 354 :

~

y= 89: 89: 89: 89: 90: 90: 91: 94: 99: 110: 124: 137: 137: 137: 138:

x= -405: -405: -405: -406: -407: -409: -413: -420: -435: -461: -483: -505: -505: -505: -506:

Qc : 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.162: 0.161: 0.159: 0.156: 0.152: 0.148: 0.150: 0.157: 0.157: 0.158: 0.158:

Сс : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.078: 0.076: 0.074: 0.075: 0.079: 0.079: 0.079:  
 Фоп: 354 : 354 : 354 : 354 : 355 : 356 : 358 : 2 : 10 : 26 : 40 : 54 : 54 : 54 : 54 :

y= 138: 139: 142: 146: 156:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 x= -506: -507: -509: -513: -521:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.158: 0.158: 0.158: 0.160: 0.162:  
 Сс : 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.081:  
 Фоп: 54 : 55 : 57 : 60 : 66 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -492.5 м, Y= -30.4 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.2408432 доли ПДКмр|  
 | 0.1204216 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 18 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 028701 0006 | T   | 1.2990    | 0.240843 | 100.0    | 100.0  | 0.185406625  |
|      |             |     | В сумме = | 0.240843 | 100.0    |        |              |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T     | X1   | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F     | KP | Ди        | Выброс |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|-------|------|-----|----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| 028701 0002 | T   | 7.0 | 0.20 | 5.00  | 0.1571 | 110.0 | -417 | 203 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0112000 |        |
| 028701 0004 | T   | 7.0 | 0.20 | 13.50 | 0.4241 | 110.0 | -417 | 203 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0112000 |        |
| 028701 0006 | T   | 8.0 | 1.0  | 13.50 | 10.60  | 110.0 | -417 | 202 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 1.520000  |        |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| Источники                                          |             |          |     |          |      | Их расчетные параметры |  |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------|------------------------|--|--|
| Номер                                              | Код         | M        | Тип | Cm       | Um   | Xm                     |  |  |
| 1                                                  | 028701 0002 | 0.011200 | T   | 0.006518 | 0.74 | 34.0                   |  |  |
| 2                                                  | 028701 0004 | 0.011200 | T   | 0.002555 | 1.03 | 58.2                   |  |  |
| 3                                                  | 028701 0006 | 1.520000 | T   | 0.042478 | 5.16 | 188.5                  |  |  |
| Суммарный Mq = 1.542400 г/с                        |             |          |     |          |      |                        |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.051551 долей ПДК   |             |          |     |          |      |                        |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.39 м/с |             |          |     |          |      |                        |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах не задана  
Запрошен учет постоянного фона Cfo= 4.9330000 мг/м3  
0.7866000 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 099 : 3400x2800 с шагом 100  
Расчет по границе области влияния  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 099  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099  
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.39 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Ордабасинский район.  
Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 99  
с параметрами: координаты центра X= -705, Y= 179  
размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 2800, шаг сетки= 100  
Запрошен учет постоянного фона Cfo= 4.9330000 мг/м3  
0.7866000 долей ПДК  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка\_обозначений  
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Cф - фоновая концентрация [доли ПДК] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  
|~~~~~|~~~~~|  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  
| -Если в строке Cтах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
|~~~~~|~~~~~|

y= 1579 : Y-строка 1 Cтах= 0.794 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=180)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.789: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.793:  
Cс : 3.947: 3.948: 3.949: 3.950: 3.951: 3.952: 3.954: 3.955: 3.956: 3.958: 3.959: 3.961: 3.962: 3.964: 3.965: 3.967:  
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:  
Фоп: 125 : 126 : 128 : 129 : 131 : 133 : 135 : 137 : 139 : 142 : 144 : 147 : 150 : 153 : 157 : 160 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс : 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.793: 0.793: 0.793: 0.792: 0.792: 0.792: 0.792:
Cс : 3.968: 3.969: 3.969: 3.970: 3.970: 3.970: 3.969: 3.969: 3.968: 3.966: 3.965: 3.964: 3.962: 3.961: 3.959: 3.958:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 164 : 168 : 172 : 176 : 180 : 185 : 189 : 193 : 197 : 200 : 204 : 207 : 211 : 214 : 216 : 219 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

x= 795: 895: 995:

Qс : 0.791: 0.791: 0.791:  
Cс : 3.956: 3.955: 3.953:  
Cф : 0.787: 0.787: 0.787:  
Фоп: 221 : 224 : 226 :  
: : : :  
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

y= 1479 : Y-строка 2 Стах= 0.795 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794:

Cc : 3.948: 3.949: 3.949: 3.951: 3.952: 3.954: 3.955: 3.957: 3.958: 3.960: 3.962: 3.963: 3.965: 3.967: 3.969: 3.970:

Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 123 : 124 : 126 : 127 : 129 : 131 : 133 : 135 : 137 : 140 : 142 : 145 : 148 : 152 : 155 : 159 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.794: 0.795: 0.795: 0.795: 0.795: 0.795: 0.795: 0.795: 0.794: 0.794: 0.794: 0.793: 0.793: 0.793: 0.792: 0.792:

Cc : 3.972: 3.973: 3.974: 3.974: 3.974: 3.974: 3.974: 3.973: 3.972: 3.970: 3.968: 3.967: 3.965: 3.963: 3.961: 3.959:

Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 163 : 167 : 172 : 176 : 181 : 185 : 189 : 194 : 198 : 202 : 206 : 209 : 212 : 216 : 218 : 221 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.792: 0.791: 0.791:

Cc : 3.958: 3.956: 3.955:

Cф : 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 224 : 226 : 228 :

: : : :

Ви : 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

y= 1379 : Y-строка 3 Стах= 0.796 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.795:

Cc : 3.948: 3.949: 3.951: 3.952: 3.953: 3.955: 3.956: 3.958: 3.960: 3.962: 3.964: 3.966: 3.968: 3.971: 3.973: 3.975:

Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 121 : 122 : 123 : 125 : 127 : 128 : 130 : 132 : 135 : 137 : 140 : 143 : 146 : 150 : 153 : 157 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.795: 0.796: 0.796: 0.796: 0.796: 0.796: 0.796: 0.795: 0.794: 0.794: 0.794: 0.793: 0.793: 0.792:

Cc : 3.976: 3.978: 3.979: 3.980: 3.980: 3.979: 3.979: 3.978: 3.976: 3.974: 3.972: 3.970: 3.968: 3.966: 3.964: 3.961:

Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 162 : 166 : 171 : 176 : 181 : 185 : 190 : 195 : 199 : 204 : 207 : 211 : 215 : 218 : 221 : 223 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.792: 0.792: 0.791:

Cc : 3.960: 3.958: 3.956:

Cф : 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 226 : 228 : 230 :

: : : :

Ви : 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

y= 1279 : Y-строка 4 Стах= 0.797 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

-----;

```

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qс : 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.795: 0.795: 0.796:
Сс : 3.949: 3.950: 3.951: 3.953: 3.954: 3.956: 3.958: 3.960: 3.962: 3.964: 3.967: 3.969: 3.972: 3.974: 3.977: 3.979:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 118 : 120 : 121 : 123 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 137 : 140 : 144 : 147 : 151 : 156 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qс : 0.796: 0.797: 0.797: 0.797: 0.797: 0.797: 0.797: 0.796: 0.796: 0.795: 0.795: 0.794: 0.794: 0.793: 0.793: 0.793:
Сс : 3.982: 3.983: 3.985: 3.986: 3.986: 3.986: 3.985: 3.983: 3.981: 3.979: 3.976: 3.974: 3.971: 3.969: 3.966: 3.964:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 160 : 165 : 170 : 175 : 181 : 186 : 191 : 196 : 201 : 205 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qс : 0.792: 0.792: 0.791:
Сс : 3.961: 3.959: 3.957:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 228 : 231 : 233 :
      :   :   :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
y= 1179 : Y-строка 5 Стах= 0.799 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)
-----:-----:-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qс : 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.795: 0.796: 0.796: 0.797:
Сс : 3.949: 3.951: 3.952: 3.954: 3.955: 3.957: 3.959: 3.962: 3.964: 3.967: 3.969: 3.972: 3.976: 3.979: 3.982: 3.985:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 116 : 117 : 119 : 120 : 122 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 138 : 141 : 145 : 149 : 153 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qс : 0.798: 0.798: 0.798: 0.799: 0.799: 0.798: 0.798: 0.798: 0.797: 0.797: 0.796: 0.796: 0.795: 0.794: 0.794: 0.793:
Сс : 3.988: 3.990: 3.992: 3.993: 3.993: 3.992: 3.991: 3.989: 3.987: 3.984: 3.981: 3.978: 3.975: 3.972: 3.969: 3.966:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 158 : 164 : 169 : 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qс : 0.793: 0.792: 0.792:
Сс : 3.963: 3.961: 3.959:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 231 : 233 : 235 :
      :   :   :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
y= 1079 : Y-строка 6 Стах= 0.800 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)
-----:-----:-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qс : 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.797: 0.798:
Сс : 3.950: 3.952: 3.953: 3.955: 3.957: 3.959: 3.961: 3.963: 3.966: 3.969: 3.972: 3.976: 3.980: 3.983: 3.987: 3.991:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

```

[illegible][illegible]

x=	795:	895:	995:
-----	-----	-----	-----
Qc:	0.793:	0.793:	0.792:
Cc:	3.965:	3.963:	3.960:
Cф:	0.787:	0.787:	0.787:
Фоп:	234 :	236 :	238 :
:	:	:	:
Ви:	0.006:	0.006:	0.005:
Ки:	0.006 :	0.006 :	0.006 :

$y = 979$: Y-строка 7 $\sigma_{\max} = 0.802$ долей ПДК ($x = -405.0$; напр.ветра=181)

[illegible][illegible]

x=	795:	895:	995:
-----:-----:-----:			
Qc:	0.793:	0.793:	0.792:
Cc:	3.967:	3.964:	3.962:
Cф:	0.787:	0.787:	0.787:
Фоп:	237 :	239 :	241 :
:	:	:	:
Ви:	0.007:	0.006:	0.006:
Ки:	0.006 :	0.006 :	0.006 :

$y = 879$: Y-строка 8 $\sigma_{\max} = 0.805$ долей ПДК ($x = -405.0$; напр.ветра=181)

[illegible]

```

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qc : 0.802: 0.803: 0.804: 0.804: 0.805: 0.804: 0.804: 0.803: 0.802: 0.801: 0.800: 0.799: 0.797: 0.796: 0.795:
Cc : 4.011: 4.016: 4.019: 4.022: 4.023: 4.021: 4.019: 4.015: 4.010: 4.004: 3.998: 3.993: 3.987: 3.982: 3.978: 3.973:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 150 : 157 : 164 : 173 : 181 : 189 : 197 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 239 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qc : 0.794: 0.793: 0.793:
Cc : 3.970: 3.966: 3.963:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 241 : 243 : 244 :
: : : :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
-----
y= 779 : Y-строка 9 Стах= 0.807 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)
-----;-----;-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;
Qc : 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.799: 0.800: 0.801: 0.803:
Cc : 3.952: 3.953: 3.955: 3.957: 3.960: 3.962: 3.965: 3.969: 3.972: 3.977: 3.982: 3.987: 3.993: 4.000: 4.006: 4.014:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 113 : 114 : 116 : 118 : 120 : 123 : 126 : 130 : 134 : 140 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qc : 0.804: 0.805: 0.806: 0.807: 0.807: 0.807: 0.806: 0.805: 0.804: 0.802: 0.801: 0.800: 0.798: 0.797: 0.796: 0.795:
Cc : 4.021: 4.026: 4.032: 4.035: 4.035: 4.034: 4.031: 4.025: 4.019: 4.012: 4.005: 3.998: 3.992: 3.986: 3.980: 3.976:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 146 : 153 : 162 : 171 : 181 : 191 : 200 : 208 : 216 : 222 : 227 : 231 : 235 : 238 : 240 : 243 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qc : 0.794: 0.794: 0.793:
Cc : 3.971: 3.968: 3.964:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 245 : 246 : 248 :
: : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
-----
y= 679 : Y-строка 10 Стах= 0.810 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)
-----;-----;-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;
Qc : 0.790: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.798: 0.800: 0.801: 0.803: 0.804:
Cc : 3.952: 3.954: 3.956: 3.958: 3.960: 3.963: 3.966: 3.970: 3.974: 3.979: 3.985: 3.991: 3.998: 4.005: 4.014: 4.022:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 112 : 114 : 116 : 118 : 121 : 125 : 129 : 134 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;

```


x=	795:	895:	995:
-----;	-----;	-----;	
Qc :	0.795:	0.794:	0.793:
Cc :	3.973:	3.969:	3.966:
Cф :	0.787:	0.787:	0.787:
Фоп:	249 :	250 :	251 :
:	:	:	
Ви :	0.008:	0.007:	0.006:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :

[illegible][illegible]

x=	795:	895:	995:
Qc :	0.795:	0.794:	0.793:
Cc :	3.975:	3.971:	3.967:
Cф :	0.787:	0.787:	0.787:
Фоп :	253 :	254 :	255 :
Вн :	0.008:	0.007:	0.007:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :
Вн :	:	:	:
Ки :	:	:	:

[illegible]

```

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qс: 0.810: 0.812: 0.814: 0.815: 0.815: 0.815: 0.814: 0.812: 0.809: 0.807: 0.805: 0.803: 0.801: 0.799: 0.798: 0.796:
Сс: 4.049: 4.061: 4.070: 4.076: 4.077: 4.075: 4.068: 4.058: 4.047: 4.035: 4.023: 4.013: 4.003: 3.995: 3.988: 3.982:
Сф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 126: 134: 146: 162: 182: 202: 217: 228: 236: 242: 246: 249: 251: 253: 255: 256:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : : : :
Ки: : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: : : : : : : : :
~~~~~

```

```

-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qс: 0.795: 0.794: 0.794:
Сс: 3.976: 3.972: 3.968:
Сф: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 257: 258: 259:
: : :
Ви: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : :
Ки: : : :
~~~~~

```

```

y= 379 : Y-строка 13 Стах= 0.816 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=133)
-----;
x= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;
Qс: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.798: 0.800: 0.802: 0.804: 0.806: 0.809:
Сс: 3.953: 3.955: 3.957: 3.959: 3.962: 3.965: 3.969: 3.973: 3.978: 3.984: 3.991: 3.999: 4.008: 4.019: 4.031: 4.044:
Сф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 95: 95: 96: 96: 96: 97: 97: 98: 98: 99: 100: 101: 103: 104: 107: 110:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

```

```

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qс: 0.811: 0.814: 0.816: 0.814: 0.813: 0.815: 0.816: 0.813: 0.811: 0.808: 0.806: 0.803: 0.801: 0.799: 0.798: 0.797:
Сс: 4.056: 4.069: 4.079: 4.072: 4.067: 4.075: 4.078: 4.066: 4.053: 4.040: 4.028: 4.016: 4.006: 3.997: 3.989: 3.983:
Сф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 115: 122: 133: 154: 184: 212: 230: 240: 247: 251: 254: 256: 258: 259: 260: 261:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.024: 0.026: 0.028: 0.027: 0.026: 0.027: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : :
Ки: : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: : : : : : : : :
~~~~~

```

```

-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qс: 0.795: 0.794: 0.794:
Сс: 3.977: 3.972: 3.968:
Сф: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 262: 262: 263:
: : :
Ви: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : :
Ки: : : :
~~~~~

```

```

y= 279 : Y-строка 14 Стах= 0.815 долей ПДК (x= -205.0; напр.ветра=250)
-----;
x= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;
Qс: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.798: 0.800: 0.802: 0.804: 0.807: 0.809:
Сс: 3.953: 3.955: 3.957: 3.960: 3.962: 3.966: 3.969: 3.974: 3.979: 3.985: 3.992: 4.000: 4.010: 4.021: 4.033: 4.047:
Сф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 92: 92: 92: 93: 93: 93: 93: 93: 94: 94: 94: 95: 96: 96: 97: 99:

```

```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~
-----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc : 0.812: 0.815: 0.815: 0.807: 0.801: 0.809: 0.815: 0.814: 0.812: 0.809: 0.806: 0.804: 0.801: 0.800: 0.798: 0.797:
Cc : 4.061: 4.075: 4.074: 4.034: 4.006: 4.046: 4.077: 4.072: 4.058: 4.043: 4.030: 4.018: 4.007: 3.998: 3.990: 3.984:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 101 : 105 : 112 : 131 : 189 : 236 : 250 : 256 : 259 : 261 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.028: 0.027: 0.019: 0.014: 0.022: 0.028: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : :
~~~~~
-----
х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.796: 0.795: 0.794:
Cc : 3.978: 3.973: 3.969:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 266 : 267 : 267 :
: : : :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~
-----
у= 179 : Y-строка 15 Cmax= 0.815 долей ПДК (х= -205.0; напр.ветра=276)
-----:-----:-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qc : 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.798: 0.800: 0.802: 0.804: 0.807: 0.810:
Cc : 3.953: 3.955: 3.957: 3.960: 3.962: 3.966: 3.970: 3.974: 3.979: 3.985: 3.992: 4.000: 4.010: 4.021: 4.034: 4.048:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~
-----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc : 0.812: 0.815: 0.814: 0.803: 0.795: 0.806: 0.815: 0.815: 0.812: 0.809: 0.806: 0.804: 0.802: 0.800: 0.798: 0.797:
Cc : 4.062: 4.076: 4.070: 4.016: 3.975: 4.032: 4.076: 4.073: 4.059: 4.044: 4.031: 4.019: 4.008: 3.998: 3.990: 3.984:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 87 : 85 : 83 : 75 : 332 : 282 : 276 : 274 : 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.028: 0.027: 0.016: 0.008: 0.019: 0.028: 0.027: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : :
~~~~~
-----
х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.796: 0.795: 0.794:
Cc : 3.978: 3.973: 3.969:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 271 : 271 : 271 :
: : : :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~
-----
у= 79 : Y-строка 16 Cmax= 0.816 долей ПДК (х= -205.0; напр.ветра=300)

```

```

-----;
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;
Qс : 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.798: 0.800: 0.802: 0.804: 0.806: 0.809:
Сс : 3.953: 3.955: 3.957: 3.960: 3.962: 3.966: 3.969: 3.974: 3.979: 3.985: 3.992: 4.000: 4.009: 4.020: 4.032: 4.046:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 76 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~
-----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;
Qс : 0.812: 0.815: 0.815: 0.811: 0.808: 0.812: 0.816: 0.814: 0.811: 0.808: 0.806: 0.803: 0.801: 0.800: 0.798: 0.797:
Сс : 4.059: 4.073: 4.077: 4.055: 4.038: 4.062: 4.079: 4.069: 4.056: 4.042: 4.029: 4.017: 4.007: 3.998: 3.990: 3.983:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 72 : 67 : 57 : 36 : 354 : 318 : 300 : 292 : 287 : 284 : 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.027: 0.028: 0.023: 0.020: 0.025: 0.028: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : : : :
~~~~~
-----
х= 795: 895: 995:
-----;-----;
Qс : 0.795: 0.795: 0.794:
Сс : 3.977: 3.973: 3.968:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 276 : 275 : 275 :
: : : :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~
-----
у= -21 : Y-строка 17 Стах= 0.816 долей ПДК (х= -305.0; напр.ветра=333)
-----;
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;
Qс : 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.798: 0.800: 0.801: 0.803: 0.806: 0.808:
Сс : 3.953: 3.955: 3.957: 3.959: 3.962: 3.965: 3.969: 3.973: 3.978: 3.984: 3.990: 3.998: 4.007: 4.017: 4.029: 4.041:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 77 : 76 : 74 : 72 : 69 : 65 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~
-----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;
Qс : 0.811: 0.813: 0.815: 0.816: 0.815: 0.816: 0.815: 0.813: 0.810: 0.808: 0.805: 0.803: 0.801: 0.799: 0.798: 0.796:
Сс : 4.054: 4.066: 4.076: 4.078: 4.077: 4.078: 4.073: 4.063: 4.050: 4.038: 4.026: 4.015: 4.005: 3.996: 3.989: 3.982:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 60 : 52 : 40 : 22 : 357 : 333 : 316 : 306 : 298 : 294 : 290 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.023: 0.026: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : : :
Ки : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : : : :
~~~~~
-----
х= 795: 895: 995:
-----;-----;
Qс : 0.795: 0.794: 0.794:
Сс : 3.977: 3.972: 3.968:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 280 : 280 : 279 :
: : : :

```

Ви : 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : :

Ки : : : :

~~~~~

у= -121 : Y-строка 18 Стах= 0.814 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=358)

-----;

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.794: 0.794: 0.795: 0.796: 0.798: 0.799: 0.801: 0.803: 0.805: 0.807:

Cc : 3.953: 3.954: 3.956: 3.959: 3.961: 3.965: 3.968: 3.972: 3.977: 3.982: 3.989: 3.996: 4.004: 4.013: 4.023: 4.034:

Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 73 : 72 : 70 : 68 : 65 : 61 : 56 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.809: 0.811: 0.813: 0.814: 0.814: 0.814: 0.812: 0.811: 0.809: 0.806: 0.804: 0.802: 0.800: 0.799: 0.797: 0.796:

Cc : 4.045: 4.056: 4.064: 4.070: 4.071: 4.069: 4.062: 4.054: 4.043: 4.032: 4.021: 4.011: 4.002: 3.994: 3.987: 3.981:

Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 50 : 42 : 30 : 15 : 358 : 341 : 327 : 316 : 308 : 302 : 298 : 294 : 292 : 290 : 288 : 286 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : : :

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

~~~~~

~~~~~

х= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.795: 0.794: 0.793:

Cc : 3.976: 3.971: 3.967:

Cф : 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 285 : 284 : 283 :

: : : :

Ви : 0.008: 0.007: 0.007:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : :

Ки : : : :

~~~~~

у= -221 : Y-строка 19 Стах= 0.811 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=358)

-----;

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.790: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.798: 0.800: 0.802: 0.803: 0.805:

Cc : 3.952: 3.954: 3.956: 3.958: 3.961: 3.964: 3.967: 3.971: 3.975: 3.980: 3.986: 3.992: 4.000: 4.008: 4.017: 4.027:

Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 78 : 77 : 77 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 70 : 69 : 67 : 65 : 62 : 58 : 54 : 49 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.807: 0.809: 0.810: 0.811: 0.811: 0.811: 0.810: 0.808: 0.807: 0.805: 0.803: 0.801: 0.800: 0.798: 0.797: 0.796:

Cc : 4.036: 4.044: 4.052: 4.056: 4.057: 4.055: 4.050: 4.042: 4.034: 4.024: 4.015: 4.006: 3.998: 3.991: 3.985: 3.979:

Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 43 : 34 : 24 : 12 : 358 : 345 : 333 : 324 : 316 : 310 : 305 : 301 : 298 : 295 : 293 : 291 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~~~~~

х= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.795: 0.794: 0.793:

Cc : 3.974: 3.970: 3.966:

y= -521 : Y-строка 22 Cmax= 0.803 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.795: 0.795: 0.796: 0.797: 0.798: 0.799: 0.800:
Cс: 3.951: 3.953: 3.954: 3.956: 3.958: 3.961: 3.963: 3.966: 3.969: 3.973: 3.977: 3.982: 3.986: 3.991: 3.997: 4.002:
Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 64 : 62 : 61 : 59 : 56 : 54 : 51 : 47 : 44 : 39 : 34 :

Вн: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
Ки: 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 :

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс: 0.801: 0.802: 0.803: 0.803: 0.803: 0.803: 0.802: 0.801: 0.800: 0.799: 0.798: 0.797: 0.796: 0.795: 0.794:
Cс: 4.007: 4.011: 4.014: 4.017: 4.017: 4.016: 4.014: 4.010: 4.006: 4.001: 3.995: 3.990: 3.985: 3.980: 3.976: 3.972:
Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 28 : 22 : 15 : 7 : 359 : 351 : 344 : 337 : 330 : 325 : 320 : 315 : 312 : 308 : 306 : 303 :

Вн: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки: 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 :

x= 795: 895: 995:

Qс: 0.794: 0.793: 0.793:
Cс: 3.969: 3.965: 3.963:
Cф: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 301 : 299 : 297 :

Вн: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки: 0.006 : 0.006 : 0.006 :

y= -621 : Y-строка 23 Cmax= 0.801 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.795: 0.796: 0.796: 0.797: 0.798: 0.799:
Cс: 3.950: 3.952: 3.953: 3.955: 3.957: 3.959: 3.962: 3.964: 3.967: 3.971: 3.974: 3.978: 3.982: 3.986: 3.990: 3.995:
Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 68 : 66 : 65 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 55 : 53 : 50 : 47 : 44 : 40 : 36 : 31 :

Вн: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012:
Ки: 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 :

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс: 0.800: 0.800: 0.801: 0.801: 0.801: 0.801: 0.801: 0.800: 0.800: 0.799: 0.798: 0.797: 0.796: 0.795: 0.795: 0.794:
Cс: 3.999: 4.002: 4.005: 4.006: 4.007: 4.006: 4.004: 4.001: 3.998: 3.994: 3.989: 3.985: 3.981: 3.977: 3.973: 3.970:
Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 25 : 19 : 13 : 6 : 359 : 352 : 346 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 307 :

Вн: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки: 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 :

x= 795: 895: 995:

Qс: 0.793: 0.793: 0.792:
Cс: 3.967: 3.964: 3.961:
Cф: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 304 : 302 : 300 :

Вн: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки: 0.006 : 0.006 : 0.006 :

y= -721 : Y-строка 24 Cmax= 0.800 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.798:
Cc : 3.950: 3.951: 3.953: 3.954: 3.956: 3.958: 3.960: 3.963: 3.965: 3.968: 3.971: 3.974: 3.978: 3.981: 3.985: 3.988:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 65 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 56 : 54 : 52 : 50 : 47 : 44 : 40 : 37 : 32 : 28 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.798: 0.799: 0.799: 0.799: 0.800: 0.799: 0.799: 0.799: 0.798: 0.797: 0.797: 0.796: 0.795: 0.795: 0.794: 0.793:
Cc : 3.991: 3.994: 3.996: 3.997: 3.998: 3.997: 3.996: 3.993: 3.991: 3.987: 3.984: 3.980: 3.977: 3.973: 3.970: 3.967:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 23 : 17 : 12 : 5 : 359: 353: 347: 341: 336: 331: 326: 322: 319: 315: 312: 310 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.793: 0.792: 0.792:
Cc : 3.964: 3.962: 3.960:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 307 : 305 : 303 :
      :   :   :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
y= -821 : Y-строка 25 Cmax= 0.798 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.795: 0.795: 0.796: 0.796:
Cc : 3.949: 3.950: 3.952: 3.953: 3.955: 3.957: 3.959: 3.961: 3.963: 3.966: 3.968: 3.971: 3.974: 3.977: 3.980: 3.982:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 63 : 62 : 60 : 59 : 57 : 55 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 26 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.797: 0.797: 0.798: 0.798: 0.798: 0.798: 0.798: 0.797: 0.797: 0.796: 0.796: 0.795: 0.795: 0.794: 0.793: 0.793:
Cc : 3.985: 3.987: 3.988: 3.989: 3.990: 3.989: 3.988: 3.986: 3.984: 3.982: 3.979: 3.976: 3.973: 3.970: 3.967: 3.965:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 21 : 16 : 10 : 5 : 359: 354: 348: 343: 338: 333: 329: 325: 322: 318: 315: 313 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.793: 0.792: 0.792:
Cc : 3.963: 3.960: 3.958:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 310 : 308 : 306 :
      :   :   :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
y= -921 : Y-строка 26 Cmax= 0.797 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.795: 0.795:
Cc : 3.948: 3.949: 3.951: 3.952: 3.954: 3.955: 3.957: 3.959: 3.961: 3.963: 3.965: 3.968: 3.970: 3.972: 3.975: 3.977:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 61 : 59 : 58 : 56 : 55 : 53 : 51 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 35 : 31 : 28 : 23 :

```



```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.796: 0.796: 0.796: 0.797: 0.797: 0.797: 0.796: 0.796: 0.796: 0.795: 0.795: 0.794: 0.794: 0.793: 0.793: 0.793:
Cc : 3.979: 3.981: 3.982: 3.983: 3.983: 3.983: 3.982: 3.980: 3.979: 3.977: 3.974: 3.972: 3.970: 3.967: 3.965: 3.963:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 19 : 14 : 10 : 4 : 359 : 354 : 349 : 344 : 340 : 335 : 331 : 328 : 324 : 321 : 318 : 315 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.792: 0.792: 0.791:
Cc : 3.961: 3.959: 3.957:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 313 : 311 : 308 :
: : : :
Би : 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
у= -1021 : Y-строка 27 Стах= 0.795 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=359)
-----:-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.795:
Cc : 3.948: 3.949: 3.950: 3.951: 3.953: 3.954: 3.956: 3.957: 3.959: 3.961: 3.963: 3.965: 3.967: 3.969: 3.971: 3.973:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 58 : 57 : 56 : 54 : 52 : 51 : 49 : 46 : 44 : 42 : 39 : 36 : 33 : 29 : 26 : 22 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.795: 0.795: 0.795: 0.795: 0.795: 0.795: 0.795: 0.795: 0.795: 0.794: 0.794: 0.794: 0.793: 0.793: 0.792: 0.792:
Cc : 3.974: 3.975: 3.976: 3.977: 3.977: 3.977: 3.976: 3.975: 3.974: 3.972: 3.970: 3.968: 3.966: 3.964: 3.962: 3.961:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 18 : 13 : 9 : 4 : 359 : 355 : 350 : 346 : 341 : 337 : 333 : 330 : 326 : 323 : 320 : 318 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.792: 0.791: 0.791:
Cc : 3.959: 3.957: 3.955:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 315 : 313 : 311 :
: : : :
Би : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
у= -1121 : Y-строка 28 Стах= 0.794 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=359)
-----:-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.789: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.793: 0.794:
Cc : 3.947: 3.948: 3.949: 3.951: 3.952: 3.953: 3.954: 3.956: 3.957: 3.959: 3.961: 3.962: 3.964: 3.966: 3.967: 3.969:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 56 : 55 : 54 : 52 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 39 : 37 : 34 : 31 : 27 : 24 : 20 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

```

```

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qс : 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.793: 0.793: 0.793: 0.792: 0.792: 0.792:
Сс : 3.970: 3.971: 3.972: 3.972: 3.972: 3.972: 3.972: 3.971: 3.970: 3.968: 3.967: 3.965: 3.963: 3.962: 3.960: 3.959:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 16 : 12 : 8 : 4 : 359 : 355 : 351 : 347 : 343 : 339 : 335 : 332 : 328 : 325 : 323 : 320 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qс : 0.791: 0.791: 0.791:
Сс : 3.957: 3.955: 3.954:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 318 : 315 : 313 :
: : : :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

y= -1221 : Y-строка 29 Стах= 0.794 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра= 0)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qс : 0.789: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.793:
Сс : 3.947: 3.948: 3.948: 3.949: 3.951: 3.952: 3.953: 3.954: 3.956: 3.957: 3.958: 3.960: 3.961: 3.963: 3.964: 3.965:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 54 : 53 : 51 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 40 : 37 : 35 : 32 : 29 : 26 : 22 : 19 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qс : 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.794: 0.794: 0.793: 0.793: 0.793: 0.793: 0.793: 0.792: 0.792: 0.792: 0.792: 0.791:
Сс : 3.966: 3.967: 3.968: 3.968: 3.968: 3.968: 3.967: 3.967: 3.966: 3.965: 3.964: 3.962: 3.961: 3.960: 3.958: 3.957:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 15 : 11 : 8 : 4 : 0 : 355 : 352 : 348 : 344 : 340 : 337 : 333 : 330 : 327 : 325 : 322 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qс : 0.791: 0.791: 0.791:
Сс : 3.955: 3.954: 3.953:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 320 : 317 : 315 :
: : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -605.0 м, Y= 379.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.8157189 доли ПДКмр|
 | 4.0785944 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 133 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 028701 | 0006 | T      | 1.5200   | 0.028203 | 96.9   | 96.9         |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.814803 | 96.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.000916 | 3.1      |        |              |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 99

Координаты центра : X= -705 м; Y= 179

Длина и ширина : L= 3400 м; B= 2800 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 4.9330000 мг/м3

0.7866000 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|      | 1           | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |       |       |       |       |    |    |
|------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| *    | -----C----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |
| 1-   | 0.789       | 0.790 | 0.790 | 0.790 | 0.790 | 0.790 | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | -     | 1  |    |
| 2-   | 0.790       | 0.790 | 0.790 | 0.790 | 0.790 | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | -  | 2  |
| 3-   | 0.790       | 0.790 | 0.790 | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.795 | 0.795 | 0.796 | 0.796 | -  | 3  |
| 4-   | 0.790       | 0.790 | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.795 | 0.796 | 0.796 | 0.797 | 0.797 | -  | 4  |
| 5-   | 0.790       | 0.790 | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.798 | 0.798 | -  | 5  |
| 6-   | 0.790       | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.796 | 0.797 | 0.797 | 0.798 | 0.799 | 0.800 | 0.800 | -  | 6  |
| 7-   | 0.790       | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.799 | 0.800 | 0.800 | 0.801 | 0.801 | 0.801 | -  | 7  |
| 8-   | 0.790       | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.799 | 0.800 | 0.801 | 0.802 | 0.803 | 0.803 | 0.803 | 0.803 | 0.803 | -  | 8  |
| 9-   | 0.790       | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.799 | 0.800 | 0.801 | 0.803 | 0.804 | 0.805 | 0.805 | 0.805 | 0.805 | 0.805 | -  | 9  |
| 10-  | 0.790       | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.800 | 0.801 | 0.803 | 0.804 | 0.806 | 0.808 | 0.810 | 0.812 | 0.814 | 0.816 | -  | 10 |
| 11-  | 0.790       | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.799 | 0.800 | 0.802 | 0.804 | 0.806 | 0.808 | 0.810 | 0.812 | 0.814 | 0.816 | 0.818 | -  | 11 |
| 12-  | 0.791       | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.795 | 0.797 | 0.798 | 0.799 | 0.801 | 0.803 | 0.805 | 0.807 | 0.810 | 0.812 | 0.814 | 0.816 | 0.818 | 0.820 | -  | 12 |
| 13-  | 0.791       | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.800 | 0.802 | 0.804 | 0.806 | 0.809 | 0.811 | 0.814 | 0.816 | 0.818 | 0.820 | 0.822 | -  | 13 |
| 14-  | 0.791       | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.800 | 0.802 | 0.804 | 0.807 | 0.809 | 0.812 | 0.815 | 0.817 | 0.819 | 0.821 | 0.823 | -  | 14 |
| 15-C | 0.791       | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.800 | 0.802 | 0.804 | 0.807 | 0.810 | 0.812 | 0.815 | 0.817 | 0.819 | 0.821 | 0.823 | C- | 15 |
| 16-  | 0.791       | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.800 | 0.802 | 0.804 | 0.806 | 0.809 | 0.812 | 0.815 | 0.817 | 0.819 | 0.821 | 0.823 | -  | 16 |
| 17-  | 0.791       | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.800 | 0.801 | 0.803 | 0.806 | 0.808 | 0.811 | 0.813 | 0.815 | 0.817 | 0.819 | 0.821 | -  | 17 |
| 18-  | 0.791       | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.798 | 0.799 | 0.801 | 0.803 | 0.805 | 0.807 | 0.809 | 0.811 | 0.813 | 0.815 | 0.817 | 0.819 | -  | 18 |
| 19-  | 0.790       | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.800 | 0.802 | 0.803 | 0.805 | 0.807 | 0.809 | 0.811 | 0.813 | 0.815 | 0.817 | -  | 19 |
| 20-  | 0.790       | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.799 | 0.801 | 0.802 | 0.804 | 0.805 | 0.807 | 0.809 | 0.811 | 0.813 | 0.815 | -  | 20 |
| 21-  | 0.790       | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.799 | 0.801 | 0.802 | 0.803 | 0.804 | 0.805 | 0.806 | 0.807 | 0.808 | -  | 21 |
| 22-  | 0.790       | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.799 | 0.800 | 0.801 | 0.802 | 0.803 | 0.804 | 0.805 | 0.806 | -  | 22 |
| 23-  | 0.790       | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.799 | 0.800 | 0.800 | 0.801 | 0.802 | 0.803 | 0.804 | -  | 23 |
| 24-  | 0.790       | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.796 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.798 | 0.799 | 0.800 | 0.801 | 0.802 | 0.803 | -  | 24 |
| 25-  | 0.790       | 0.790 | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.795 | 0.796 | 0.796 | 0.797 | 0.797 | 0.798 | 0.799 | 0.800 | 0.801 | -  | 25 |
| 26-  | 0.790       | 0.790 | 0.790 | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.795 | 0.796 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.799 | 0.800 | -  | 26 |
| 27-  | 0.790       | 0.790 | 0.790 | 0.790 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.791 | 0.792 | 0.792 | 0.793 | 0.793 | 0.793 | 0.794 | 0.794 | 0.795 | 0.795 | 0.795 | 0.796 | 0.797 | 0.798 | 0.799 | -  | 27 |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.8157189$  долей ПДК<sub>мр</sub> (0.78660 постоянный фон)  
 $= 4.0785944$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -605.0$  м  
 (X-столбец 19, Y-строка 13)  $Y_m = 379.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 133 град.  
 и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 638

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 4.9330000 мг/м3

0.7866000 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

## Расшифровка\_обозначений

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

y= 1292: 1192: 1092: 992: 1392: 1492: 892: 692: 792: 705: 1543: 1492: 1392: 692: 1543:

x= 1: 3: 6: 8: -2: -4: 11: 12: 20: 42: 73: 96: 98: -17: -25:

Qc : 0.796: 0.797: 0.798: 0.800: 0.795: 0.794: 0.802: 0.805: 0.803: 0.804: 0.794: 0.794: 0.795: 0.806: 0.794:

Cc : 3.980: 3.986: 3.992: 4.000: 3.975: 3.971: 4.008: 4.026: 4.016: 4.022: 3.968: 3.969: 3.973: 4.028: 3.969:

Cf : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 201 : 203 : 205 : 208 : 199 : 198 : 212 : 221 : 217 : 222 : 200 : 202 : 203 : 219 : 196 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.008: 0.007: 0.015: 0.018: 0.016: 0.017: 0.007: 0.007: 0.008: 0.019: 0.007:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~

y= 665: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 792: 746: 1543:

x= -46: -80: -89: -92: -94: -97: -99: 101: 103: 106: 108: 111: 120: 130: 172:

Qc : 0.807: 0.804: 0.803: 0.801: 0.799: 0.798: 0.796: 0.796: 0.797: 0.798: 0.799: 0.800: 0.802: 0.802: 0.793:

Cc : 4.033: 4.022: 4.013: 4.004: 3.996: 3.988: 3.982: 3.978: 3.983: 3.989: 3.995: 4.002: 4.009: 4.012: 3.967:

Cf : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 219 : 210 : 205 : 202 : 200 : 198 : 196 : 205 : 208 : 210 : 214 : 217 : 222 : 225 : 204 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.015: 0.007:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~

y= 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 786: 792: 792: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192:

x= 196: 198: 201: 203: 206: 208: 211: 218: 220: 230: 270: 296: 298: 301: 303:

Qc : 0.794: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.798: 0.799: 0.801: 0.800: 0.800: 0.793: 0.793: 0.794: 0.795: 0.795:

Cc : 3.968: 3.972: 3.976: 3.980: 3.985: 3.991: 3.997: 4.003: 4.002: 4.002: 3.965: 3.966: 3.970: 3.973: 3.977:

Cf : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 205 : 207 : 210 : 212 : 215 : 218 : 222 : 227 : 227 : 228 : 207 : 209 : 211 : 213 : 216 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.013: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~

y= 827: 1092: 992: 892: 1543: 867: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 892: 1543:

x= 306: 306: 308: 311: 369: 394: 396: 398: 401: 403: 406: 408: 411: 449: 467:

Qc : 0.799: 0.796: 0.797: 0.798: 0.793: 0.798: 0.793: 0.793: 0.794: 0.795: 0.796: 0.797: 0.797: 0.792:

Cc : 3.995: 3.982: 3.986: 3.991: 3.963: 3.988: 3.964: 3.967: 3.971: 3.974: 3.978: 3.982: 3.986: 3.984: 3.962:

Cf : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:

Фоп: 229 : 219 : 223 : 227 : 210 : 231 : 212 : 214 : 217 : 220 : 223 : 226 : 230 : 231 : 213 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.012: 0.009: 0.010: 0.011: 0.006: 0.011: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.006:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 907: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 1543: 948: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992:

x= 482: 496: 498: 501: 503: 506: 508: 566: 570: 596: 598: 601: 603: 606: 608:

Qc : 0.796: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.795: 0.795: 0.792: 0.795: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.795:
Cc : 3.982: 3.963: 3.965: 3.968: 3.971: 3.974: 3.977: 3.960: 3.977: 3.961: 3.963: 3.966: 3.968: 3.971: 3.974:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 232 : 215 : 218 : 220 : 223 : 226 : 230 : 216 : 233 : 218 : 220 : 223 : 226 : 229 : 232 :

Ви : 0.010: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.005: 0.008: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 988: 1543: 992: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 1028: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092:

x= 658: 664: 667: 696: 698: 701: 703: 706: 747: 762: 796: 798: 801: 803: 806:

Qc : 0.794: 0.792: 0.794: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.794: 0.794: 0.791: 0.792: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793:
Cc : 3.972: 3.959: 3.972: 3.959: 3.961: 3.963: 3.965: 3.968: 3.968: 3.957: 3.958: 3.959: 3.961: 3.963: 3.965:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 234 : 219 : 234 : 221 : 223 : 226 : 229 : 232 : 235 : 221 : 223 : 226 : 228 : 231 : 234 :

Ви : 0.008: 0.005: 0.008: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 1069: 1543: 1092: 1492: 1392: 1292: 1192: 1109: 1543: 1492: 1445: 1392: 1346: 1292: 1192:

x= 835: 861: 885: 896: 898: 901: 903: 923: 959: 966: 972: 979: 985: 992: 995:

Qc : 0.793: 0.791: 0.793: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.792: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792:
Cc : 3.965: 3.956: 3.963: 3.956: 3.957: 3.959: 3.961: 3.962: 3.954: 3.955: 3.955: 3.956: 3.957: 3.957: 3.959:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 235 : 224 : 236 : 226 : 228 : 230 : 233 : 236 : 226 : 227 : 228 : 230 : 231 : 232 : 235 :

Ви : 0.006: 0.004: 0.006: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 1392: 1492: 692: 1543: 625: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 592: 692:

x= -102: -104: -117: -124: -134: -180: -189: -192: -194: -197: -199: -202: -204: -206: -217:

Qc : 0.795: 0.794: 0.807: 0.794: 0.809: 0.806: 0.803: 0.801: 0.800: 0.798: 0.797: 0.796: 0.795: 0.811: 0.808:
Cc : 3.977: 3.972: 4.036: 3.970: 4.045: 4.028: 4.017: 4.007: 3.998: 3.990: 3.984: 3.978: 3.973: 4.054: 4.042:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 195 : 194 : 211 : 192 : 214 : 202 : 198 : 196 : 194 : 193 : 191 : 190 : 189 : 208 : 202 :

Ви : 0.009: 0.008: 0.020: 0.007: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.024: 0.021:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 584: 1543: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 544: 692: 1543: 592:

x= -222: -222: -262: -280: -289: -292: -294: -297: -299: -302: -304: -310: -317: -321: -362:

Qc : 0.811: 0.794: 0.812: 0.806: 0.804: 0.802: 0.800: 0.798: 0.797: 0.796: 0.795: 0.813: 0.809: 0.794: 0.812:
Cc : 4.056: 3.971: 4.058: 4.032: 4.020: 4.009: 4.000: 3.992: 3.985: 3.979: 3.974: 4.066: 4.046: 3.971: 4.061:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 207 : 188 : 202 : 193 : 191 : 189 : 188 : 187 : 186 : 186 : 185 : 197 : 192 : 184 : 188 :

Ви : 0.024: 0.007: 0.024: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.026: 0.022: 0.007: 0.025:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : 0.000: : : : : : : : 0.000: : : 0.000:
Ки : : : 0002 : : : : : : : : 0002 : : : 0002 :

~

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 504: 1292: 1392: 1492: 692: 1543: 492: 592: 792: 463:

x= -380: -389: -392: -394: -397: -398: -399: -402: -404: -417: -419: -424: -462: -480: -486:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.807: 0.804: 0.802: 0.800: 0.798: 0.815: 0.797: 0.796: 0.795: 0.810: 0.794: 0.815: 0.812: 0.807: 0.816:
Cc: 4.033: 4.021: 4.010: 4.000: 3.992: 4.074: 3.985: 3.979: 3.974: 4.048: 3.972: 4.076: 4.061: 4.033: 4.078:
Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 184: 182: 182: 181: 181: 184: 181: 181: 181: 180: 180: 179: 173: 174: 165:
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.027: 0.010: 0.009: 0.008: 0.022: 0.008: 0.028: 0.025: 0.020: 0.028:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви:   :   :   :   :   : 0.001:   :   :   :   : 0.001: 0.000:   : 0.001:
Ки:   :   :   :   :   : 0002:   :   :   :   : 0002: 0002:   : 0002:
~~~~~
~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=  892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1221: 692: 1543: -1221: 592: -1194: 423:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -489: -492: -494: -497: -499: -502: -504: -507: -511: -517: -517: -527: -562: -562: -574:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.804: 0.802: 0.800: 0.798: 0.797: 0.796: 0.795: 0.815: 0.794: 0.809: 0.794: 0.794: 0.812: 0.794: 0.816:
Cc: 4.021: 4.010: 4.000: 3.992: 3.985: 3.979: 3.974: 4.074: 3.968: 4.046: 3.971: 3.968: 4.058: 3.969: 4.078:
Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 174: 175: 175: 175: 176: 176: 176: 163:  4: 168: 176:  4: 160:  6: 145:
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.027: 0.007: 0.022: 0.007: 0.007: 0.024: 0.007: 0.028:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви:   :   :   :   :   :   : 0.001:   :   :   :   : 0.000:   : 0.001:
Ки:   :   :   :   :   :   : 0002:   :   :   :   : 0002:   : 0002:
~~~~~
~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=  792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692: -1221: 392: -1150: 392:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -580: -589: -592: -594: -597: -599: -602: -604: -607: -616: -617: -627: -642: -648: -652:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.806: 0.804: 0.802: 0.800: 0.798: 0.797: 0.796: 0.795: 0.814: 0.794: 0.808: 0.793: 0.815: 0.794: 0.815:
Cc: 4.031: 4.019: 4.008: 3.999: 3.991: 3.984: 3.978: 3.973: 4.068: 3.971: 4.042: 3.967: 4.075: 3.970: 4.074:
Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 165: 166: 168: 169: 170: 171: 171: 172: 147: 172: 158:  8: 130: 10: 129:
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.026: 0.007: 0.021: 0.007: 0.028: 0.007: 0.027:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви:   :   :   :   :   :   : 0.001:   :   :   :   : 0.001:   : 0.001:
Ки:   :   :   :   :   :   : 0002:   :   :   :   : 0002:   : 0002:
~~~~~
~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=  382: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: -1121: 1492: 492: 1543: 692: -1221:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -662: -662: -680: -689: -692: -694: -697: -699: -702: -703: -704: -707: -714: -717: -727:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.815: 0.810: 0.805: 0.803: 0.801: 0.799: 0.798: 0.797: 0.795: 0.794: 0.794: 0.812: 0.794: 0.807: 0.793:
Cc: 4.074: 4.052: 4.027: 4.015: 4.005: 3.997: 3.989: 3.983: 3.977: 3.971: 3.972: 4.059: 3.970: 4.036: 3.967:
Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 126: 148: 156: 158: 161: 163: 164: 165: 167: 12: 167: 135: 168: 149: 12:
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.027: 0.023: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.008: 0.024: 0.007: 0.020: 0.007:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001:   :   :   :   :   :   :   : 0.000:   :   :   :   :   :
Ки: 0002:   :   :   :   :   :   :   : 0002:   :   :   :   :   :
~~~~~
~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -1105: 342: 392: 592: 792: -1121: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -735: -750: -752: -762: -780: -786: -789: -792: -794: -797: -799: -802: -804: -807: -813:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.794: 0.813: 0.812: 0.809: 0.804: 0.794: 0.802: 0.800: 0.799: 0.797: 0.796: 0.795: 0.794: 0.810: 0.794:
Cc: 3.971: 4.066: 4.062: 4.043: 4.021: 3.970: 4.011: 4.002: 3.994: 3.987: 3.981: 3.976: 3.971: 4.048: 3.969:
Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 14: 113: 120: 139: 148: 16: 152: 155: 157: 159: 161: 162: 163: 127: 164:
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.007: 0.026: 0.025: 0.021: 0.017: 0.007: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.022: 0.007:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви:   : 0.000: 0.000:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки:   : 0002: 0002:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
~~~~~
~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=  692: -1060: -1221: 302: -271: 392: 292: 592: 792: -1121: 892: -204: 992: 1092: -1021:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

x= -817: -821: -827: -839: -843: -852: -860: -862: -880: -886: -889: -891: -892: -894: -895:

 Qс: 0.806: 0.794: 0.793: 0.811: 0.806: 0.810: 0.811: 0.807: 0.803: 0.794: 0.801: 0.806: 0.800: 0.798: 0.795:
 Сс: 4.028: 3.972: 3.966: 4.056: 4.028: 4.050: 4.053: 4.034: 4.014: 3.969: 4.005: 4.029: 3.998: 3.991: 3.973:
 Сф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
 Фоп: 141: 18: 16: 103: 42: 114: 101: 131: 142: 20: 146: 49: 149: 152: 21:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.019: 0.008: 0.006: 0.024: 0.018: 0.023: 0.023: 0.020: 0.016: 0.007: 0.014: 0.019: 0.013: 0.011: 0.008:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
 ~~~~~~  
 ~

---

y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1015: 1543: -171: 692: 261: -261: -1221: -138: 392:  
 -----  
 x= -896: -897: -899: -902: -904: -907: -907: -911: -915: -917: -927: -927: -927: -939: -952:  
 -----  
 Qс: 0.810: 0.797: 0.796: 0.795: 0.794: 0.807: 0.795: 0.794: 0.806: 0.804: 0.809: 0.804: 0.793: 0.806: 0.807:  
 Сс: 4.048: 3.984: 3.979: 3.974: 3.970: 4.036: 3.973: 3.968: 4.030: 4.020: 4.044: 4.021: 3.965: 4.030: 4.036:  
 Сф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:  
 Фоп: 101: 154: 156: 158: 159: 121: 22: 160: 53: 134: 97: 48: 20: 57: 110:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.022: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.020: 0.008: 0.007: 0.019: 0.017: 0.022: 0.017: 0.006: 0.019: 0.020:  
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
 ~~~~~~  
 ~

y= 592: -171: 792: -1121: -72: -71: 892: -1021: 992: -970: 1092: 292: 1192: 1292: 1392:

 x= -962: -971: -980: -986: -987: -988: -989: -991: -992: -993: -994: -996: -997: -999: -1002:

 Qс: 0.805: 0.805: 0.801: 0.793: 0.806: 0.806: 0.800: 0.794: 0.799: 0.795: 0.797: 0.807: 0.796: 0.795: 0.794:
 Сс: 4.023: 4.024: 4.007: 3.967: 4.028: 4.028: 4.000: 3.971: 3.993: 3.973: 3.987: 4.034: 3.981: 3.977: 3.972:
 Сф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
 Фоп: 126: 56: 136: 23: 64: 64: 140: 25: 144: 26: 147: 99: 150: 152: 154:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.018: 0.018: 0.014: 0.014: 0.007: 0.019: 0.018: 0.013: 0.007: 0.012: 0.008: 0.011: 0.020: 0.009: 0.009: 0.008:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
 ~~~~~~  
 ~

---

y= 1492: 492: -252: 1543: 221: 692: -1221: -6: 392: 29: 592: -71: -171: 192: -925:  
 -----  
 x= -1004: -1007: -1010: -1010: -1015: -1017: -1027: -1035: -1052: -1060: -1062: -1063: -1071: -1078: -1079:  
 -----  
 Qс: 0.794: 0.805: 0.803: 0.793: 0.807: 0.802: 0.793: 0.805: 0.805: 0.805: 0.803: 0.804: 0.803: 0.805: 0.795:  
 Сс: 3.968: 4.025: 4.014: 3.967: 4.033: 4.012: 3.964: 4.026: 4.024: 4.024: 4.014: 4.020: 4.014: 4.025: 3.973:  
 Сф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:  
 Фоп: 156: 116: 53: 156: 92: 129: 23: 71: 107: 75: 121: 67: 60: 89: 30:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.007: 0.018: 0.016: 0.007: 0.019: 0.015: 0.006: 0.018: 0.018: 0.018: 0.016: 0.017: 0.016: 0.018: 0.008:  
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
 ~~~~~~  
 ~

y= 792: 60: -1121: -921: 892: -1021: 992: -242: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 180:

 x= -1080: -1082: -1086: -1088: -1089: -1091: -1092: -1094: -1094: -1096: -1096: -1097: -1099: -1102: -1103:

 Qс: 0.800: 0.804: 0.793: 0.795: 0.799: 0.794: 0.798: 0.802: 0.797: 0.805: 0.804: 0.796: 0.795: 0.794: 0.804:
 Сс: 4.001: 4.022: 3.966: 3.973: 3.994: 3.969: 3.988: 4.008: 3.983: 4.023: 4.022: 3.978: 3.974: 3.970: 4.022:
 Сф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
 Фоп: 132: 78: 27: 31: 136: 29: 139: 57: 143: 89: 98: 146: 148: 150: 88:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.013: 0.017: 0.006: 0.008: 0.012: 0.007: 0.011: 0.015: 0.010: 0.017: 0.017: 0.009: 0.008: 0.007: 0.017:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
 ~~~~~~  
 ~

---

y= 1492: 492: 1543: 692: -1221: 29: 392: -921: 592: -71: 22: -881: -171: -209: 792:  
 -----  
 x= -1104: -1107: -1108: -1117: -1127: -1149: -1152: -1152: -1162: -1163: -1165: -1165: -1171: -1175: -1180:  
 -----  
 Qс: 0.793: 0.803: 0.793: 0.801: 0.792: 0.803: 0.803: 0.794: 0.801: 0.802: 0.802: 0.795: 0.801: 0.801: 0.799:  
 Сс: 3.967: 4.014: 3.965: 4.004: 3.962: 4.014: 4.013: 3.971: 4.005: 4.010: 4.012: 3.973: 4.005: 4.003: 3.994:  
 Сф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:  
 Фоп: 152: 113: 153: 125: 27: 77: 104: 33: 118: 70: 76: 35: 64: 62: 128:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.007: 0.016: 0.006: 0.014: 0.006: 0.016: 0.016: 0.008: 0.014: 0.015: 0.015: 0.008: 0.014: 0.014: 0.012:  
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
 ~~~~~~  
 ~


```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1796:-1797:-1797:-1799:-1802:-1804:-1807:-1812:-1817:-1836:-1852:-1852:-1854:-1855:-1857:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.794: 0.792: 0.791: 0.792: 0.791: 0.791: 0.794: 0.792: 0.793: 0.791: 0.793: 0.791: 0.792: 0.793: 0.792:
Сс : 3.970: 3.959: 3.954: 3.958: 3.956: 3.955: 3.968: 3.959: 3.966: 3.953: 3.967: 3.956: 3.962: 3.967: 3.962:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 94 : 126 : 134 : 128 : 131 : 133 : 102 : 54 : 109 : 46 : 98 : 52 : 63 : 86 : 63 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.007: 0.005: 0.006: 0.004: 0.007: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
~

y= 592: -521: -721: -621: 792: 99: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1543: 1192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1862: -1872: -1873: -1878: -1880: -1884: -1886: -1889: -1891: -1892: -1894: -1896: -1896: -1896: -1897:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.793: 0.792: 0.792: 0.792: 0.793: 0.793: 0.791: 0.792: 0.791: 0.792: 0.793: 0.793: 0.791: 0.791:
Сс : 3.965: 3.961: 3.959: 3.960: 3.963: 3.966: 3.953: 3.961: 3.954: 3.960: 3.959: 3.966: 3.966: 3.953: 3.957:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 105 : 64 : 58 : 61 : 112 : 86 : 48 : 115 : 50 : 118 : 121 : 90 : 93 : 132 : 124 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.004: 0.006: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
~

y= 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1147: -477: 392: -921: 592: -521: -721: 120: -621:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1899: -1902: -1904: -1907: -1912: -1917: -1922: -1941: -1952: -1952: -1962: -1972: -1973: -1976: -1978:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.791: 0.791: 0.791: 0.793: 0.791: 0.793: 0.791: 0.792: 0.793: 0.791: 0.792: 0.792: 0.791: 0.793: 0.792:
Сс : 3.956: 3.955: 3.953: 3.965: 3.957: 3.963: 3.953: 3.960: 3.964: 3.955: 3.962: 3.959: 3.957: 3.963: 3.958:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 126 : 129 : 131 : 101 : 56 : 108 : 48 : 66 : 97 : 54 : 104 : 65 : 59 : 87 : 62 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.005: 0.006: 0.004: 0.005: 0.006: 0.004: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
~

y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 1543: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1113:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1980: -1986: -1989: -1991: -1992: -1994: -1994: -1996: -1996: -1997: -1999: -2002: -2004: -2007: -2007:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.792: 0.790: 0.792: 0.791: 0.792: 0.791: 0.790: 0.793: 0.793: 0.791: 0.791: 0.791: 0.790: 0.792: 0.790:
Сс : 3.960: 3.952: 3.959: 3.953: 3.958: 3.957: 3.952: 3.963: 3.963: 3.955: 3.954: 3.953: 3.952: 3.962: 3.952:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 111 : 50 : 114 : 52 : 117 : 119 : 130 : 90 : 93 : 122 : 125 : 127 : 129 : 100 : 50 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
~

y= -821: 692: -433: -421: 392: -921: 592: -421: 142: -521: -721: -621: 792: 762: 892:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2012: -2017: -2027: -2049: -2052: -2052: -2062: -2066: -2068: -2072: -2073: -2078: -2080: -2086: -2089:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.791: 0.792: 0.792: 0.792: 0.792: 0.791: 0.792: 0.792: 0.792: 0.791: 0.791: 0.791: 0.792: 0.792: 0.791:
Сс : 3.955: 3.960: 3.958: 3.958: 3.961: 3.953: 3.960: 3.958: 3.961: 3.957: 3.955: 3.956: 3.958: 3.958: 3.957:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 57 : 107 : 68 : 69 : 97 : 56 : 103 : 69 : 88 : 66 : 61 : 64 : 110 : 109 : 112 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
~

y= -1021: 992: -1079: 1543: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -388: 692:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2091: -2092: -2092: -2093: -2094: -2096: -2096: -2097: -2099: -2102: -2104: -2107: -2112: -2113: -2117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.790: 0.791: 0.790: 0.790: 0.791: 0.792: 0.791: 0.791: 0.790: 0.790: 0.792: 0.791: 0.791: 0.792:
Сс : 3.952: 3.956: 3.951: 3.951: 3.955: 3.960: 3.960: 3.954: 3.953: 3.952: 3.951: 3.959: 3.953: 3.957: 3.958:
Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 54 : 115 : 53 : 129 : 118 : 90 : 93 : 121 : 123 : 125 : 127 : 100 : 59 : 71 : 106 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005:

```

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 681: 392: -921: 600: 163: 592: 786: -421: -521: -721: -1045: -621: 792: 892: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2122: -2152: -2152: -2158: -2160: -2162: -2162: -2166: -2172: -2173: -2177: -2178: -2180: -2189: -2191:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.792: 0.792: 0.790: 0.791: 0.792: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.790: 0.791: 0.791: 0.790:
Cc : 3.958: 3.958: 3.952: 3.957: 3.958: 3.957: 3.956: 3.956: 3.955: 3.953: 3.950: 3.954: 3.956: 3.955: 3.949:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 106 : 96 : 57 : 103 : 89 : 103 : 109 : 70 : 68 : 62 : 55 : 65 : 109 : 111 : 127 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= -1021: 992: 1092: 519: 192: 292: 1192: -343: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -960: 439:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2191: -2192: -2194: -2195: -2196: -2196: -2197: -2199: -2199: -2202: -2204: -2207: -2212: -2228: -2231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.790: 0.791: 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.790: 0.790: 0.791:
Cc : 3.950: 3.954: 3.953: 3.957: 3.957: 3.957: 3.952: 3.956: 3.951: 3.951: 3.949: 3.957: 3.952: 3.950: 3.956:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 55 : 114 : 117 : 100 : 90 : 93 : 119 : 73 : 121 : 124 : 126 : 99 : 60 : 57 : 97 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 220: 810: -321: 392: -921: -321: -421: 358: -521: -721: -621: -875: -298: 892: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2232: -2237: -2241: -2252: -2252: -2261: -2266: -2267: -2272: -2273: -2278: -2280: -2285: -2289: -2290:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.790: 0.791: 0.791: 0.791: 0.791: 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.791: 0.790:
Cc : 3.956: 3.954: 3.955: 3.956: 3.950: 3.954: 3.954: 3.956: 3.953: 3.952: 3.952: 3.950: 3.954: 3.953: 3.948:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 91 : 108 : 74 : 96 : 59 : 74 : 71 : 95 : 69 : 64 : 66 : 60 : 75 : 110 : 126 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 992: 1092: 292: 1192: 1292: 1392: 277: 1492: -821: 834: -790: -292: -321: -374: -421:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2292: -2294: -2296: -2297: -2299: -2302: -2303: -2304: -2312: -2313: -2331: -2359: -2361: -2364: -2366:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.790: 0.790: 0.791: 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.790: 0.790: 0.791: 0.790: 0.791: 0.791: 0.790: 0.790:
Cc : 3.952: 3.952: 3.955: 3.951: 3.950: 3.949: 3.955: 3.948: 3.950: 3.953: 3.950: 3.953: 3.953: 3.952: 3.952:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 113 : 115 : 93 : 118 : 120 : 122 : 92 : 124 : 62 : 108 : 63 : 76 : 75 : 74 : 72 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= -457: -253: -521: -539: -721: -621: -622: -705: 1543: 859: 892: 958: 992: 1058: 1092:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2369: -2371: -2372: -2373: -2373: -2378: -2378: -2383: -2388: -2389: -2389: -2391: -2392: -2393: -2394:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.790: 0.791: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.791: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790:
Cc : 3.952: 3.953: 3.951: 3.951: 3.950: 3.951: 3.951: 3.950: 3.947: 3.952: 3.951: 3.951: 3.951: 3.950: 3.950:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 71 : 77 : 70 : 69 : 65 : 67 : 67 : 65 : 124 : 108 : 109 : 111 : 112 : 113 : 114 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~

y= 1157: 1192: 1256: 1292: 1356: 1392: 1455: 1492:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2396: -2397: -2398: -2399: -2401: -2402: -2403: -2404:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.790: 0.789:

Сс : 3.949: 3.949: 3.949: 3.949: 3.948: 3.948: 3.948: 3.947:
 Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
 Фоп: 116: 117: 118: 119: 120: 121: 122: 123 :
 : : : : : : : :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -486.0 м, Y= 463.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8156934 доли ПДКмр|  
 | 4.0784669 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 165 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----<Об-П>-<Ис>----М-(Мq)--C[доли ПДК]-----b=C/M ---							
Фооновая концентрация Cf				0.786600	96.4	(Вклад источников 3.6%)	
1	028701	0006	T	1.5200	0.028190	96.9	0.018546177
В сумме =				0.814790	96.9		
Суммарный вклад остальных =				0.000903	3.1		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 74

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 4.9330000 мг/м3

0.7866000 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

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

y= 123: 186: 248: 309: 367: 422: 473: 519: 558: 592: 639: 687: 734: 781: 829:

 x= -1405: -1405: -1397: -1381: -1358: -1328: -1291: -1247: -1199: -1146: -1059: -972: -885: -799: -712:

 Qс : 0.798: 0.798: 0.799: 0.799: 0.799: 0.799: 0.800: 0.800: 0.801: 0.801: 0.802: 0.803: 0.804: 0.804: 0.804:
 Сс : 3.992: 3.992: 3.993: 3.994: 3.995: 3.996: 3.998: 4.001: 4.003: 4.006: 4.011: 4.016: 4.019: 4.021: 4.021:
 Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
 Фоп: 85 : 89 : 93 : 96 : 100 : 104 : 107 : 111 : 114 : 118 : 124 : 131 : 139 : 147 : 155 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017:
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
 ~~~~~

y= 876: 899: 919: 932: 937: 934: 923: 905: 879: 847: 807: 750: 694: 637: 589:  
 -----  
 x= -625: -578: -519: -457: -395: -332: -270: -210: -153: -99: -50: 6: 61: 117: 157:  
 -----  
 Qс : 0.804: 0.804: 0.803: 0.803: 0.803: 0.803: 0.803: 0.803: 0.803: 0.804: 0.804: 0.804: 0.804: 0.804:  
 Сс : 4.019: 4.018: 4.017: 4.016: 4.016: 4.016: 4.016: 4.017: 4.018: 4.019: 4.021: 4.022: 4.021: 4.021:  
 Сф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:  
 Фоп: 163 : 167 : 172 : 177 : 182 : 187 : 192 : 196 : 201 : 206 : 211 : 218 : 224 : 231 : 236 :  
 : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 ~~~~~

y= 536: 480: 420: 359: 297: 263: 200: 137: 75: 14: -44: -99: -150: -196: -236:

 x= 192: 219: 239: 256: 272: 280: 288: 288: 281: 265: 242: 212: 176: 133: 85:

 Qс: 0.804: 0.804: 0.804: 0.804: 0.804: 0.804: 0.804: 0.804: 0.804: 0.804: 0.804: 0.804: 0.805: 0.805:
 Cс: 4.021: 4.021: 4.021: 4.021: 4.021: 4.020: 4.019: 4.019: 4.019: 4.019: 4.019: 4.020: 4.021: 4.023: 4.024:
 Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
 Фоп: 241: 246: 252: 257: 262: 265: 270: 275: 280: 285: 290: 296: 301: 306: 311:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:

y= -270: -314: -359: -403: -447: -492: -536: -580: -609: -630: -644: -650: -648: -638: -620:

 x= 32: -44: -120: -196: -272: -348: -424: -500: -556: -615: -676: -739: -802: -864: -924:

 Qс: 0.805: 0.806: 0.806: 0.805: 0.805: 0.804: 0.803: 0.802: 0.801: 0.801: 0.800: 0.800: 0.799: 0.799: 0.799:
 Cс: 4.026: 4.028: 4.028: 4.027: 4.024: 4.020: 4.015: 4.010: 4.007: 4.003: 4.001: 3.999: 3.997: 3.995: 3.994:
 Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
 Фоп: 316: 324: 332: 340: 347: 354: 1: 6: 10: 13: 17: 21: 24: 28: 32:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:

y= -596: -564: -525: -481: -440: -400: -367: -314: -257: -172: -86: 0: 61: 123:

 x= -982: -1036: -1085: -1130: -1165: -1201: -1228: -1262: -1289: -1320: -1351: -1382: -1398: -1405:

 Qс: 0.799: 0.799: 0.798: 0.798: 0.798: 0.798: 0.798: 0.798: 0.799: 0.799: 0.798: 0.798: 0.798: 0.798:
 Cс: 3.993: 3.993: 3.992: 3.992: 3.992: 3.992: 3.992: 3.992: 3.992: 3.993: 3.993: 3.992: 3.992: 3.992:
 Cф: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
 Фоп: 35: 39: 43: 46: 49: 52: 55: 59: 62: 68: 73: 78: 82: 85:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки: X= -120.0 м, Y= -359.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.8055990 доли ПДКмр|
 | 4.0279949 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 332 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	028701	0006	T	1.5200	0.018483	97.3	0.012160107
В сумме =				0.805083	97.3		
Суммарный вклад остальных =				0.000516	2.7		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 4.9330000 мг/м3

0.7866000 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -707.0 м, Y= 287.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8148198 доли ПДКмр |
| 4.0740988 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	028701 0006	T	1.5200	0.027354	96.9	96.9	0.017996004
В сумме =				0.813954	96.9		
Суммарный вклад остальных =				0.000866	3.1		

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -943.0 м, Y= -117.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8060877 доли ПДКмр |
| 4.0304387 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 59 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	028701 0006	T	1.5200	0.018956	97.3	97.3	0.012470783
В сумме =				0.805556	97.3		
Суммарный вклад остальных =				0.000532	2.7		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Всего просчитано точек: 515

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 4.9330000 мг/м3

0.7866000 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Cf - фоновая концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |

y= -8: -8: -8: -8: -7: -7: -6: -5: -2: 3: 15: 15: 15: 15: 15:

x= -541: -541: -541: -541: -541: -542: -543: -545: -549: -557: -573: -573: -573: -573: -573:

Qc : 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816:
Cc : 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078:
Cf : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 32: 33: 35: 40: 40: 40: 40:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y= 16: 16: 17: 19: 24: 32: 32: 32: 33: 33: 34: 35: 38: 45: 58:

292

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible]

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

~

y= -38: -38: -38: -38: -38: -39: -39: -39: -40: -42: -42: -42: -42: -42:

x= -372: -372: -372: -373: -373: -375: -377: -382: -392: -412: -412: -412: -413: -415:

Qc : 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816:
Cc : 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.079: 4.078: 4.078: 4.078: 4.079: 4.079: 4.079: 4.078: 4.078:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 349 : 349 : 349 : 350 : 350 : 350 : 351 : 352 : 354 : 359 : 359 : 359 : 359 : 359 :

Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

~

y= -42: -42: -41: -40: -40: -40: -40: -39: -39: -39: -37: -35: -30: -30: -30:

x= -417: -422: -432: -452: -452: -453: -453: -454: -455: -457: -462: -472: -492: -492:

Qc : 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816:
Cc : 4.079: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.079: 4.078: 4.078: 4.078: 4.079: 4.079:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 0 : 1 : 4 : 8 : 8 : 8 : 8 : 9 : 10 : 11 : 13 : 18 : 18 : 18 :

Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

~

y= -30: -30: -29: -28: -26: -22: -13: -13: -13: -13: -13: -12: -11: 179: 179:

x= -492: -494: -495: -498: -503: -513: -532: -533: -533: -533: -534: -535: -537: -535: -535:

Qc : 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.807: 0.807:
Cc : 4.079: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.078: 4.036: 4.036:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 18 : 18 : 19 : 19 : 21 : 23 : 28 : 28 : 28 : 28 : 29 : 29 : 29 : 79 : 79 :

Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.020: 0.020:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

~

y= 179: 179: 180: 181: 182: 185: 192: 204: 227: 268: 268: 268: 268: 269: 269:

x= -535: -535: -535: -534: -534: -533: -532: -528: -521: -505: -505: -505: -505: -505: -504:

Qc : 0.807: 0.807: 0.807: 0.807: 0.807: 0.807: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806:
Cc : 4.036: 4.036: 4.036: 4.036: 4.035: 4.034: 4.033: 4.030: 4.027: 4.029: 4.029: 4.029: 4.029: 4.029:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 79 : 79 : 79 : 80 : 80 : 82 : 85 : 91 : 103 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 128 :

Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

~

y= 271: 274: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 282: 285: 291: 302: 312: 322: 322:

x= -503: -501: -498: -497: -497: -497: -496: -495: -493: -488: -478: -456: -431: -405: -405:

Qc : 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.807: 0.807:
Cc : 4.029: 4.030: 4.030: 4.030: 4.030: 4.030: 4.030: 4.030: 4.029: 4.028: 4.028: 4.030: 4.036: 4.036:
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787:
Фоп: 129 : 130 : 134 : 134 : 134 : 134 : 134 : 135 : 137 : 140 : 146 : 159 : 173 : 186 : 186 :

Ви : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

~

y= 321: 321: 321: 319: 317: 313: 302: 279: 279: 278: 278: 276: 274: 268: 257;
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;
x= -405: -404: -403: -400: -395: -386: -369: -340: -340: -340: -339: -339: -337: -335: -330;
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;
Qс : 0.807: 0.807: 0.807: 0.807: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.805: 0.805: 0.805: 0.805;
Cс : 4.036: 4.036: 4.036: 4.035: 4.034: 4.032: 4.030: 4.029: 4.029: 4.028: 4.028: 4.028: 4.027: 4.026: 4.024;
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787;
Фоп: 186 : 186 : 187 : 188 : 191 : 196 : 205 : 225 : 225 : 225 : 226 : 226 : 228 : 231 : 238 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018;
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 ;
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001;
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 ;

~

y= 234: 206: 179: 179: 179: 179: 178: 177: 175: 171: 164: 150: 126: 107: 89;
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;
x= -321: -313: -305: -305: -305: -305: -306: -306: -307: -310: -314: -324: -346: -375: -405;
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;
Qс : 0.805: 0.805: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.805: 0.805: 0.805: 0.806;
Cс : 4.023: 4.025: 4.032: 4.032: 4.032: 4.032: 4.032: 4.032: 4.031: 4.031: 4.029: 4.027: 4.025: 4.025: 4.032;
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787;
Фоп: 252 : 268 : 282 : 282 : 282 : 282 : 282 : 283 : 284 : 286 : 290 : 299 : 317 : 336 : 354 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019;
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 ;
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001;
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 ;

~

y= 89: 89: 89: 89: 90: 90: 91: 94: 99: 110: 124: 137: 137: 137: 138;
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;
x= -405: -405: -405: -406: -407: -409: -413: -420: -435: -461: -483: -505: -505: -505: -506;
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;
Qс : 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.805: 0.805: 0.805: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806;
Cс : 4.032: 4.032: 4.032: 4.032: 4.032: 4.031: 4.030: 4.028: 4.026: 4.024: 4.024: 4.029: 4.029: 4.029: 4.029;
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787;
Фоп: 354 : 354 : 354 : 354 : 355 : 356 : 358 : 2 : 10 : 26 : 40 : 54 : 54 : 54 : 54 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018;
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 ;
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001;
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 ;

~

y= 138: 139: 142: 146: 156;
-----:-----:-----:-----:-----;
x= -506: -507: -509: -513: -521;
-----:-----:-----:-----:-----;
Qс : 0.806: 0.806: 0.806: 0.806: 0.806;
Cс : 4.029: 4.029: 4.030: 4.030: 4.032;
Cф : 0.787: 0.787: 0.787: 0.787: 0.787;
Фоп: 54 : 55 : 57 : 60 : 66 :
: : : : :
Ви : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019;
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 ;
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001;
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 ;

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -492.3 м, Y= 434.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8157082 доли ПДКмр|  
| 4.0785411 мг/м3 |

~~~~~  
Достигается при опасном направлении 162 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
-----<Об-П>-----<Ис>-----<М-(Мq)>-----<С[доли ПДК]>-----<б=C/М>-----							
			Фоновая концентрация Cf	0.786600	96.4	(Вклад источников 3.6%)	
1	028701 0006	T	1.5200	0.028180	96.8	96.8	0.018539682
			В сумме =	0.814780	96.8		
			Суммарный вклад остальных =	0.000928	3.2		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-----<Ис>-----<М>-----<М>-----<М/с>-----<М3/с>-----<градС>-----<М>-----<М>-----<М>-----<М>-----<гр.>-----<г/с>-----															
028701 0006	T	8.0	1.0	13.50	10.60	110.0	-417	202			2.0	1.000	0	0.2155000	
028701 6001	П1	5.0			34.0	-495	275	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0888000	
028701 6003	П1	5.0			34.0	-548	261	2	5	0	3.0	1.000	0	0.0028800	
028701 6011	П1	5.0			34.0	-478	231	4	3	0	3.0	1.000	0	0.0000061	
028701 6012	П1	5.0			34.0	-555	210	2	6	0	3.0	1.000	0	0.0005750	
028701 6013	П1	5.0			34.0	-627	239	5	2	0	3.0	1.000	0	0.0003600	
028701 6034	П1	5.0			34.0	-627	239	5	2	0	2.0	1.000	0	0.0800000	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M									
~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm			
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----		-----	[доли ПДК]	-----	[м/с]	-----
1	028701 0006	0.215500	T	0.200748	5.16	141.4			
2	028701 6001	0.088800	П1	3.739000	0.50	14.3			
3	028701 6003	0.002880	П1	0.121265	0.50	14.3			
4	028701 6011	0.00000610	П1	0.000257	0.50	14.3			
5	028701 6012	0.000575	П1	0.024211	0.50	14.3			
6	028701 6013	0.000360	П1	0.015158	0.50	14.3			
7	028701 6034	0.080000	П1	2.245646	0.50	21.4			
~~									
Суммарный Mq = 0.388121 г/с									
Сумма Cm по всем источникам = 6.346284 долей ПДК									

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 099 : 3400x2800 с шагом 100
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 099
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.65$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :010 Ордабасинский район.
 Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17
 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 99
 с параметрами: координаты центра $X = -705$, $Y = 179$
 размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 2800, шаг сетки= 100
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений

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

~~~~~|~~~~~|  
 |-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  
 |-Если в строке  $S_{тах} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  
 ~~~~~|~~~~~|

y= 1579 : Y-строка 1 $S_{тах} = 0.042$ долей ПДК ($x = -605.0$; напр.ветра=176)

-----;
 x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;-----;
 Qс : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.039: 0.040:
 Сс : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:

-----;
 x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;-----;
 Qс : 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023:
 Сс : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:

-----;
 x= 795: 895: 995:

-----;-----;
 Qс : 0.021: 0.019: 0.018:
 Сс : 0.006: 0.006: 0.005:

y= 1479 : Y-строка 2 $S_{тах} = 0.047$ долей ПДК ($x = -605.0$; напр.ветра=175)

-----;
 x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;-----;
 Qс : 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.039: 0.041: 0.042: 0.044: 0.045:
 Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:

-----;
 x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;-----;
 Qс : 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.025:
 Сс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:

-----;
 x= 795: 895: 995:

-----;-----;
 Qс : 0.023: 0.021: 0.019:

Сс : 0.007: 0.006: 0.006:

y= 1379 : Y-строка 3 Стах= 0.053 долей ПДК (х= -605.0; напр.ветра=175)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.030: 0.033: 0.038: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.049: 0.051:

Сс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015:

Фоп: 121 : 123 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 134 : 137 : 139 : 142 : 146 : 149 : 153 : 157 : 161 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020:

Ки : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:

Ки : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.051: 0.049: 0.047: 0.045: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.029:

Сс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:

Фоп: 165 : 170 : 175 : 180 : 185 : 190 : 194 : 199 : 203 : 207 : 211 : 215 : 218 : 221 : 223 : 226 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.022: 0.020: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.014:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= 795: 895: 995:

Qc : 0.026: 0.023: 0.021:

Сс : 0.008: 0.007: 0.006:

Фоп: 228 : 230 : 232 :

: : : :

Ви : 0.013: 0.011: 0.010:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.007: 0.006: 0.006:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.005:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 1279 : Y-строка 4 Стах= 0.062 долей ПДК (х= -605.0; напр.ветра=174)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.051: 0.053: 0.056: 0.058:

Сс : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017:

Фоп: 119 : 120 : 122 : 123 : 125 : 127 : 129 : 131 : 134 : 137 : 140 : 143 : 147 : 150 : 155 : 159 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.022: 0.021: 0.023:

Ки : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.017: 0.018: 0.018:

Ки : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.016:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.060: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.060: 0.058: 0.056: 0.053: 0.050: 0.048: 0.045: 0.042: 0.038: 0.035: 0.032:

Сс : 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:

Фоп: 164 : 169 : 174 : 179 : 185 : 190 : 196 : 201 : 205 : 210 : 214 : 217 : 220 : 223 : 226 : 228 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.024: 0.025: 0.022: 0.021: 0.022: 0.020: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.014: 0.013: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

```

~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qс : 0.029: 0.025: 0.023:
Сс : 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп: 231 : 233 : 235 :
: : : :
Ви : 0.014: 0.012: 0.010:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 1179 : Y-строка 5 Стах= 0.073 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=173)
-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.017: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.029: 0.033: 0.039: 0.043: 0.046: 0.050: 0.054: 0.057: 0.061: 0.064: 0.068:
Сс : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:
Фоп: 117 : 118 : 119 : 121 : 122 : 124 : 126 : 129 : 131 : 134 : 137 : 140 : 144 : 148 : 152 : 157 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026:
Ки : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.024:
Ки : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.071: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.071: 0.069: 0.065: 0.061: 0.057: 0.053: 0.050: 0.046: 0.042: 0.038: 0.035:
Сс : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Фоп: 162 : 167 : 173 : 179 : 185 : 191 : 197 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 : 231 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.025: 0.022: 0.023: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.027: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.023: 0.022: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.015: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qс : 0.032: 0.028: 0.025:
Сс : 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп: 233 : 236 : 237 :
: : : :
Ви : 0.016: 0.014: 0.012:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 1079 : Y-строка 6 Стах= 0.083 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=172)
-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.038: 0.043: 0.047: 0.051: 0.056: 0.060: 0.065: 0.071: 0.077: 0.079:
Сс : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024:
Фоп: 114 : 115 : 117 : 118 : 120 : 121 : 123 : 126 : 128 : 131 : 134 : 137 : 141 : 145 : 149 : 154 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031:
Ки : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.022: 0.028: 0.031:
Ки : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 0006 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.022: 0.018: 0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 :
~~~~~

```

```

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qc: 0.081: 0.082: 0.083: 0.082: 0.081: 0.079: 0.077: 0.074: 0.072: 0.066: 0.060: 0.056: 0.051: 0.047: 0.042: 0.038:
Cc: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011:
Фоп: 159: 165: 172: 178: 185: 192: 199: 205: 211: 215: 219: 223: 227: 230: 232: 234:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.035: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.032: 0.029: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.034: 0.035: 0.033: 0.035: 0.033: 0.031: 0.027: 0.026: 0.022: 0.024: 0.019: 0.016: 0.016: 0.015: 0.012: 0.010:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 6001: 6001: 6034: 6034: 6034: 6034:
Ви: 0.012: 0.010: 0.010: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.019: 0.017: 0.016: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008:
Ки: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6001: 6001: 6001: 6001:
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qc: 0.034: 0.031: 0.027:
Cc: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 236: 238: 240:
: : :
Ви: 0.017: 0.016: 0.014:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки: 6034: 6034: 6034:
Ви: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки: 6001: 6001: 6001:
~~~~~
-----
y= 979: Y-строка 7 Стах= 0.095 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=170)
-----;-----;-----;
x= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;
Qc: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.042: 0.046: 0.051: 0.056: 0.062: 0.068: 0.075: 0.082: 0.086: 0.089:
Cc: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027:
Фоп: 112: 113: 114: 115: 117: 118: 120: 122: 125: 127: 130: 133: 137: 141: 146: 151:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.032: 0.037:
Ки: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 6001:
Ви: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.029: 0.032: 0.035:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 6034: 6034: 6034: 6001: 6001: 0006:
Ви: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.022: 0.020: 0.015:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6034: 6034: 6034:
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qc: 0.092: 0.094: 0.095: 0.093: 0.091: 0.088: 0.085: 0.083: 0.080: 0.076: 0.069: 0.063: 0.057: 0.052: 0.047: 0.041:
Cc: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012:
Фоп: 156: 163: 170: 177: 185: 193: 201: 208: 214: 219: 223: 227: 230: 233: 236: 238:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.042: 0.045: 0.047: 0.045: 0.044: 0.043: 0.041: 0.038: 0.034: 0.030: 0.026: 0.024: 0.024: 0.023: 0.020: 0.019:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.040: 0.040: 0.041: 0.043: 0.040: 0.036: 0.030: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.012:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 6001: 6001: 6034: 6034: 6034: 6034:
Ви: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.017: 0.019: 0.020: 0.018: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6001: 6001: 6001: 6001:
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qc: 0.037: 0.033: 0.030:
Cc: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 240: 241: 243:
: : :
Ви: 0.018: 0.017: 0.015:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки: 6034: 6034: 6034:
Ви: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки: 6001: 6001: 6001:
~~~~~
-----
y= 879: Y-строка 8 Стах= 0.110 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=168)
-----;-----;-----;
x= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

```

```

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.040: 0.045: 0.050: 0.056: 0.062: 0.070: 0.078: 0.087: 0.093: 0.097: 0.101:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030:
Фоп: 109 : 110 : 111 : 112 : 114 : 115 : 117 : 119 : 121 : 123 : 126 : 129 : 133 : 137 : 142 : 146 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.035: 0.037: 0.046:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.032: 0.037: 0.044:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6001 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.021: 0.027: 0.025: 0.021: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.106: 0.110: 0.110: 0.107: 0.102: 0.097: 0.094: 0.092: 0.088: 0.084: 0.079: 0.071: 0.063: 0.057: 0.051: 0.045:
Cc : 0.032: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.025: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014:
Фоп: 152 : 160 : 168 : 176 : 186 : 195 : 205 : 212 : 218 : 223 : 227 : 231 : 234 : 237 : 239 : 241 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.051: 0.056: 0.058: 0.054: 0.055: 0.052: 0.052: 0.046: 0.040: 0.035: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.049: 0.048: 0.048: 0.051: 0.042: 0.037: 0.024: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.023: 0.018: 0.018: 0.016: 0.013:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.004: 0.006: 0.016: 0.019: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.040: 0.035: 0.032:
Cc : 0.012: 0.011: 0.009:
Фоп: 243 : 245 : 246 :
: : : :
Ви : 0.020: 0.017: 0.016:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.008:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
y= 779 : Y-строка 9 Стах= 0.132 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=165)
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.020: 0.022: 0.025: 0.030: 0.035: 0.042: 0.047: 0.053: 0.060: 0.068: 0.078: 0.090: 0.098: 0.105: 0.110: 0.117:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.027: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035:
Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 117 : 119 : 122 : 125 : 128 : 132 : 137 : 141 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.031: 0.033: 0.035: 0.040: 0.043: 0.055:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.031: 0.037: 0.043: 0.052:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6001 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.025: 0.031: 0.027: 0.022: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.125: 0.131: 0.132: 0.125: 0.114: 0.106: 0.104: 0.102: 0.099: 0.094: 0.088: 0.081: 0.071: 0.062: 0.055: 0.050:
Cc : 0.037: 0.039: 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:
Фоп: 148 : 156 : 165 : 176 : 187 : 199 : 211 : 218 : 224 : 228 : 232 : 236 : 239 : 241 : 243 : 245 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.064: 0.070: 0.070: 0.071: 0.068: 0.071: 0.065: 0.057: 0.049: 0.040: 0.033: 0.029: 0.027: 0.027: 0.025: 0.023:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.056: 0.059: 0.060: 0.052: 0.044: 0.027: 0.026: 0.028: 0.029: 0.028: 0.030: 0.028: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.011: 0.015: 0.019: 0.025: 0.023: 0.023: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011:
Ки : 6034 : 6034 : 6003 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.043: 0.038: 0.033:
Cc : 0.013: 0.011: 0.010:

```

~~~~~

.....

• • • • •

---

.....

.....

---

0101010101010101

• • •

• • • •

[illegible]

■■■■■■■■■■■

• • • • •

---

0101010101010101

• • • • •

• • • • •



~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

[illegible]

|        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| x=     | 795:   | 895:   | 995:   |
| -----: | -----: | -----: | -----: |
| Qс :   | 0.054: | 0.046: | 0.039: |
| Сс :   | 0.016: | 0.014: | 0.012: |
| Фоп :  | 268 :  | 268 :  | 268 :  |
| :      | :      | :      | :      |
| Ви :   | 0.025: | 0.022: | 0.020: |
| Ки :   | 0006 : | 0006 : | 0006 : |
| Ви :   | 0.017: | 0.014: | 0.011: |
| Ки :   | 6034 : | 6034 : | 6034 : |
| Ви :   | 0.011: | 0.009: | 0.008: |

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 179 : Y-строка 15 Стах= 0.286 долей ПДК (х= -805.0; напр.ветра= 72)

-----;

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.022: 0.025: 0.029: 0.035: 0.043: 0.049: 0.055: 0.064: 0.076: 0.090: 0.110: 0.130: 0.154: 0.183: 0.216: 0.250:

Cc : 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.039: 0.046: 0.055: 0.065: 0.075:

Фоп: 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 85 : 84 : 82 : 78 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.038: 0.046: 0.056: 0.067: 0.081: 0.100: 0.122:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033: 0.036: 0.043: 0.053: 0.070: 0.100:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.021: 0.029: 0.035: 0.042: 0.047: 0.043: 0.023:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.286: 0.197: 0.226: 0.236: 0.233: 0.230: 0.251: 0.235: 0.207: 0.177: 0.149: 0.126: 0.107: 0.089: 0.074: 0.063:

Cc : 0.086: 0.059: 0.068: 0.071: 0.070: 0.069: 0.075: 0.070: 0.062: 0.053: 0.045: 0.038: 0.032: 0.027: 0.022: 0.019:

Фоп: 72 : 64 : 49 : 6 : 317 : 282 : 279 : 277 : 276 : 275 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 272 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.140: 0.176: 0.225: 0.236: 0.232: 0.111: 0.117: 0.102: 0.087: 0.075: 0.065: 0.054: 0.047: 0.040: 0.034: 0.030:

Ки : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.136: 0.015: : : 0.001: 0.109: 0.092: 0.076: 0.062: 0.051: 0.043: 0.036: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020:

Ки : 6001 : 6034 : : : 0.006: 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.005: 0.006: : : 0.006: 0.038: 0.053: 0.055: 0.048: 0.039: 0.035: 0.028: 0.022: 0.017: 0.013:

Ки : 6003 : 6003 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

х= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.055: 0.046: 0.039:

Cc : 0.016: 0.014: 0.012:

Фоп: 272 : 272 : 272 :

: : : :

Ви : 0.026: 0.023: 0.020:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.017: 0.014: 0.011:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.011: 0.009: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 79 : Y-строка 16 Стах= 0.288 долей ПДК (х= -305.0; напр.ветра=317)

-----;

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.022: 0.025: 0.029: 0.035: 0.042: 0.048: 0.054: 0.063: 0.073: 0.087: 0.105: 0.123: 0.143: 0.164: 0.185: 0.201:

Cc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.037: 0.043: 0.049: 0.056: 0.060:

Фоп: 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 83 : 82 : 82 : 81 : 80 : 78 : 76 : 73 : 69 : 62 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.044: 0.053: 0.063: 0.077: 0.090: 0.107:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.044: 0.056: 0.072: 0.085:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.020: 0.028: 0.033: 0.033: 0.029: 0.019: 0.004:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.181: 0.158: 0.185: 0.199: 0.189: 0.288: 0.256: 0.235: 0.205: 0.175: 0.147: 0.125: 0.106: 0.088: 0.073: 0.063:

Cc : 0.054: 0.047: 0.056: 0.060: 0.057: 0.087: 0.077: 0.070: 0.062: 0.052: 0.044: 0.037: 0.032: 0.026: 0.022: 0.019:

Фоп: 52 : 47 : 29 : 3 : 335 : 317 : 301 : 292 : 288 : 285 : 282 : 281 : 280 : 279 : 278 : 277 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.102: 0.153: 0.184: 0.199: 0.188: 0.157: 0.125: 0.110: 0.092: 0.077: 0.067: 0.055: 0.046: 0.040: 0.034: 0.030:

Ки : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.074: 0.003: 0.001: : : 0.131: 0.110: 0.070: 0.061: 0.050: 0.041: 0.035: 0.030: 0.026: 0.022: 0.020:

Ки : 6001 : 6003 : 6003 : : : 0.006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.004: 0.001: 0.001: : : 0.001: 0.018: 0.050: 0.050: 0.046: 0.038: 0.033: 0.029: 0.022: 0.016: 0.013:

Ки : 6003 : 6012 : 6012 : : : 6003 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :


```

-----
х= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qс : 0.054: 0.045: 0.039:
Сс : 0.016: 0.014: 0.012:
Фоп: 277 : 276 : 276 :
: : : :
Ви : 0.026: 0.023: 0.020:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.017: 0.013: 0.011:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.011: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----
у= -21 : Y-строка 17 Стах= 0.224 долей ПДК (х= -205.0; напр.ветра=316)
-----;
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;
Qс : 0.021: 0.024: 0.028: 0.034: 0.041: 0.046: 0.053: 0.060: 0.070: 0.082: 0.098: 0.112: 0.127: 0.142: 0.153: 0.155:
Сс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.034: 0.038: 0.042: 0.046: 0.047:
Фоп: 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 77 : 75 : 73 : 71 : 68 : 64 : 58 : 50 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.042: 0.048: 0.057: 0.066: 0.079: 0.088:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.034: 0.042: 0.052: 0.061: 0.062:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.027: 0.028: 0.027: 0.021: 0.009: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6003 :
-----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;
Qс : 0.133: 0.127: 0.143: 0.150: 0.152: 0.220: 0.224: 0.205: 0.186: 0.162: 0.140: 0.119: 0.102: 0.084: 0.071: 0.061:
Сс : 0.040: 0.038: 0.043: 0.045: 0.045: 0.066: 0.067: 0.062: 0.056: 0.049: 0.042: 0.036: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018:
Фоп: 37 : 35 : 20 : 2 : 344 : 330 : 316 : 305 : 298 : 294 : 290 : 288 : 286 : 284 : 283 : 282 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.103: 0.122: 0.140: 0.149: 0.141: 0.113: 0.115: 0.102: 0.088: 0.075: 0.064: 0.054: 0.046: 0.039: 0.034: 0.029:
Ки : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.027: 0.003: 0.002: 0.001: 0.009: 0.106: 0.104: 0.078: 0.058: 0.049: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019:
Ки : 6001 : 6003 : 6003 : 6003 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.000: : 0.001: 0.001: 0.003: 0.022: 0.037: 0.036: 0.037: 0.032: 0.027: 0.019: 0.015: 0.012:
Ки : 6003 : 6012 : 6012 : : 6003 : 6003 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
-----
х= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qс : 0.053: 0.045: 0.038:
Сс : 0.016: 0.013: 0.012:
Фоп: 281 : 280 : 279 :
: : : :
Ви : 0.026: 0.023: 0.020:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.016: 0.013: 0.011:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
-----
у= -121 : Y-строка 18 Стах= 0.183 долей ПДК (х= -205.0; напр.ветра=325)
-----;
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;
Qс : 0.021: 0.024: 0.027: 0.032: 0.039: 0.045: 0.050: 0.057: 0.065: 0.075: 0.088: 0.101: 0.112: 0.121: 0.126: 0.125:
Сс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.036: 0.038: 0.038:
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 77 : 76 : 74 : 73 : 72 : 70 : 67 : 65 : 61 : 56 : 50 : 41 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.038: 0.042: 0.049: 0.057: 0.063: 0.074:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.024: 0.031: 0.038: 0.045: 0.052: 0.047:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.027: 0.023: 0.016: 0.009: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6003 :
-----

```

```

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc: 0.113: 0.107: 0.112: 0.118: 0.143: 0.177: 0.183: 0.174: 0.161: 0.144: 0.127: 0.111: 0.095: 0.079: 0.068: 0.059:
Cc: 0.034: 0.032: 0.033: 0.035: 0.043: 0.053: 0.055: 0.052: 0.048: 0.043: 0.038: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018:
Фоп: 29 : 13 : 16 : 2 : 353 : 338 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 292 : 290 : 288 : 286 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.087: 0.103: 0.105: 0.110: 0.079: 0.097: 0.098: 0.090: 0.079: 0.068: 0.059: 0.051: 0.044: 0.038: 0.033: 0.028:
Ки: 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.023: 0.003: 0.004: 0.007: 0.064: 0.079: 0.082: 0.070: 0.055: 0.042: 0.035: 0.030: 0.025: 0.023: 0.020: 0.019:
Ки: 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: : 0.001: 0.003: 0.012: 0.025: 0.033: 0.032: 0.029: 0.025: 0.018: 0.014: 0.011:
Ки: 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : 6003 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc: 0.050: 0.043: 0.037:
Cc: 0.015: 0.013: 0.011:
Фоп: 285 : 284 : 283 :
: : : :
Ви: 0.025: 0.022: 0.020:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.015: 0.012: 0.010:
Ки: 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
y= -221 : Y-строка 19 Стах= 0.150 долей ПДК (x= -205.0; напр.ветра=331)
-----:-----:-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qc: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.037: 0.043: 0.048: 0.054: 0.061: 0.069: 0.078: 0.091: 0.098: 0.104: 0.107: 0.106:
Cc: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032:
Фоп: 76 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 70 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 50 : 43 : 35 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.034: 0.037: 0.042: 0.046: 0.054: 0.059:
Ки: 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.023: 0.029: 0.034: 0.040: 0.043: 0.041:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.023: 0.021: 0.017: 0.008: 0.003:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc: 0.099: 0.097: 0.105: 0.117: 0.134: 0.147: 0.150: 0.146: 0.138: 0.127: 0.114: 0.101: 0.086: 0.074: 0.064: 0.056:
Cc: 0.030: 0.029: 0.031: 0.035: 0.040: 0.044: 0.045: 0.044: 0.041: 0.038: 0.034: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017:
Фоп: 24 : 31 : 21 : 8 : 355 : 342 : 331 : 322 : 314 : 308 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 291 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.072: 0.070: 0.078: 0.076: 0.081: 0.080: 0.081: 0.077: 0.068: 0.060: 0.054: 0.047: 0.041: 0.035: 0.031: 0.027:
Ки: 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.025: 0.027: 0.026: 0.040: 0.053: 0.066: 0.065: 0.058: 0.048: 0.039: 0.034: 0.028: 0.024: 0.022: 0.020: 0.017:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.002: : : : : 0.001: 0.004: 0.010: 0.020: 0.026: 0.025: 0.025: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011:
Ки: 6003 : : : : : 6003 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc: 0.048: 0.041: 0.036:
Cc: 0.014: 0.012: 0.011:
Фоп: 289 : 288 : 287 :
: : : :
Ви: 0.024: 0.021: 0.019:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.014: 0.012: 0.010:
Ки: 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
y= -321 : Y-строка 20 Стах= 0.126 долей ПДК (x= -205.0; напр.ветра=336)
-----:-----:-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

```

```

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.041: 0.045: 0.050: 0.056: 0.063: 0.070: 0.078: 0.087: 0.091: 0.093: 0.092:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028:
Фоп: 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 68 : 67 : 65 : 63 : 60 : 57 : 54 : 50 : 45 : 39 : 31 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.027: 0.030: 0.032: 0.034: 0.037: 0.039: 0.045:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6034 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.020: 0.020: 0.023: 0.030: 0.035: 0.039: 0.039:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.021: 0.018: 0.013: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.089: 0.093: 0.101: 0.109: 0.118: 0.124: 0.126: 0.123: 0.118: 0.110: 0.101: 0.089: 0.077: 0.068: 0.060: 0.052:
Cc : 0.027: 0.028: 0.030: 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
Фоп: 31 : 25 : 16 : 6 : 356 : 345 : 336 : 327 : 320 : 314 : 309 : 305 : 302 : 299 : 297 : 295 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.043: 0.056: 0.061: 0.066: 0.072: 0.069: 0.071: 0.064: 0.059: 0.053: 0.047: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026:
Ки : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.040: 0.036: 0.039: 0.043: 0.045: 0.053: 0.051: 0.048: 0.041: 0.035: 0.030: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016:
Ки : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.004: 0.001: : : 0.000: 0.002: 0.004: 0.010: 0.016: 0.020: 0.023: 0.023: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010:
Ки : 6034 : 6034 : : : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.045: 0.039: 0.035:
Cc : 0.013: 0.012: 0.010:
Фоп: 293 : 292 : 290 :
: : : :
Ви : 0.023: 0.020: 0.018:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.013: 0.011: 0.009:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
y= -421 : Y-строка 21 Стах= 0.107 долей ПДК (x= -205.0; напр.ветра=339)
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.032: 0.038: 0.042: 0.047: 0.051: 0.057: 0.062: 0.068: 0.075: 0.081: 0.083: 0.083:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025:
Фоп: 71 : 70 : 69 : 68 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 56 : 53 : 50 : 45 : 41 : 35 : 29 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.031: 0.030: 0.034: 0.037:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.029: 0.032: 0.029:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.018: 0.020: 0.016: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.083: 0.087: 0.092: 0.098: 0.103: 0.106: 0.107: 0.106: 0.102: 0.096: 0.088: 0.078: 0.069: 0.062: 0.055: 0.048:
Cc : 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.014:
Фоп: 27 : 21 : 13 : 5 : 356 : 347 : 339 : 331 : 324 : 319 : 314 : 310 : 306 : 303 : 301 : 299 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.038: 0.048: 0.051: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.054: 0.049: 0.047: 0.042: 0.038: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.037: 0.035: 0.038: 0.038: 0.041: 0.043: 0.042: 0.039: 0.035: 0.031: 0.025: 0.020: 0.020: 0.019: 0.016: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.006: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.011: 0.017: 0.017: 0.019: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.042: 0.037: 0.033:
Cc : 0.013: 0.011: 0.010:

```

Фоп: 297 : 295 : 294 :

: : :

Ви : 0.022: 0.019: 0.017:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.012: 0.010: 0.008:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.008: 0.007: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= -521 : Y-строка 22 Стах= 0.092 долей ПДК (x= -205.0; напр.ветра=341)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.039: 0.043: 0.047: 0.052: 0.056: 0.061: 0.065: 0.070: 0.075: 0.076:

Сс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023:

Фоп: 68 : 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 55 : 52 : 49 : 46 : 42 : 37 : 32 : 27 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.024: 0.026: 0.021:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.019: 0.018: 0.021:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 :

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.077: 0.079: 0.083: 0.087: 0.090: 0.092: 0.092: 0.091: 0.089: 0.082: 0.075: 0.068: 0.062: 0.056: 0.050: 0.044:

Сс : 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:

Фоп: 23 : 17 : 11 : 4 : 356 : 348 : 341 : 334 : 328 : 323 : 318 : 314 : 310 : 307 : 305 : 302 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.033: 0.037: 0.045: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.045: 0.043: 0.041: 0.037: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022:

Ки : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.032: 0.035: 0.034: 0.034: 0.036: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.025: 0.020: 0.017: 0.018: 0.017: 0.014: 0.013:

Ки : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.004: 0.007: 0.008: 0.012: 0.015: 0.015: 0.017: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.039: 0.035: 0.031:

Сс : 0.012: 0.010: 0.009:

Фоп: 300 : 298 : 297 :

: : : :

Ви : 0.020: 0.018: 0.017:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.011: 0.009: 0.008:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.008: 0.007: 0.006:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= -621 : Y-строка 23 Стах= 0.081 долей ПДК (x= -205.0; напр.ветра=343)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.040: 0.043: 0.047: 0.051: 0.054: 0.058: 0.061: 0.064: 0.067:

Сс : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:

Фоп: 66 : 64 : 63 : 62 : 60 : 58 : 56 : 54 : 52 : 49 : 46 : 42 : 38 : 34 : 30 : 25 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.025:

Ки : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6001 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.021: 0.024:

Ки : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.017:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 :

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.071: 0.072: 0.075: 0.077: 0.079: 0.081: 0.081: 0.078: 0.074: 0.070: 0.065: 0.060: 0.056: 0.051: 0.045: 0.040:

Сс : 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012:

Фоп: 20 : 15 : 9 : 2 : 356 : 349 : 343 : 337 : 331 : 326 : 321 : 317 : 314 : 311 : 308 : 306 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.029: 0.033: 0.037: 0.037: 0.041: 0.040: 0.041: 0.040: 0.037: 0.035: 0.032: 0.029: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021:
Ки : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.030: 0.031: 0.029: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011:
Ки : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.014: 0.009: 0.007: 0.008: 0.007: 0.009: 0.009: 0.011: 0.014: 0.015: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

х= 795: 895: 995:

-----:-----:-----:

Qc : 0.036: 0.032: 0.029:

Cc : 0.011: 0.010: 0.009:

Фоп: 303 : 302 : 300 :

: : : :

Ви : 0.019: 0.017: 0.015:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.010: 0.008: 0.007:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.006:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

у= -721 : Y-строка 24 Cmax= 0.068 долей ПДК (х= -305.0; напр.ветра=350)

-----:

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.040: 0.043: 0.046: 0.049: 0.051: 0.054: 0.056: 0.058:

Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:

Фоп: 63 : 62 : 60 : 59 : 57 : 55 : 53 : 51 : 49 : 46 : 43 : 39 : 36 : 31 : 27 : 23 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.019: 0.021: 0.020: 0.023:

Ки : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019:

Ки : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6001 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.016:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 :  
~~~~~  
~~~~~

----  
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.061: 0.063: 0.065: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067: 0.066: 0.064: 0.061: 0.057: 0.054: 0.050: 0.045: 0.041: 0.037:

Cc : 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:

Фоп: 18 : 13 : 7 : 2 : 356 : 350 : 344 : 339 : 333 : 329 : 324 : 320 : 317 : 314 : 311 : 309 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.025: 0.028: 0.029: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034: 0.031: 0.031: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.021: 0.022: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.016: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.014: 0.012: 0.012: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

----  
х= 795: 895: 995:

-----:-----:-----:

Qc : 0.033: 0.030: 0.026:

Cc : 0.010: 0.009: 0.008:

Фоп: 307 : 304 : 303 :

: : : :

Ви : 0.018: 0.016: 0.013:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.007:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.007: 0.006: 0.006:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

у= -821 : Y-строка 25 Cmax= 0.059 долей ПДК (х= -305.0; напр.ветра=350)

-----:

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.039: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048: 0.050: 0.052:

Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:

Фоп: 61 : 59 : 58 : 56 : 55 : 53 : 51 : 48 : 46 : 43 : 40 : 37 : 33 : 29 : 25 : 21 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.022:

Ки : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.015:  
Ки : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:  
Qc : 0.054: 0.055: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.058: 0.057: 0.055: 0.053: 0.051: 0.048: 0.044: 0.040: 0.037: 0.034:  
Cc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:  
Фоп: 16 : 11 : 6 : 1 : 356 : 350 : 345 : 340 : 335 : 331 : 327 : 323 : 320 : 317 : 314 : 312 :  
Ви : 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= 795: 895: 995:  
Qc : 0.031: 0.027: 0.024:  
Cc : 0.009: 0.008: 0.007:  
Фоп: 309 : 307 : 305 :  
Ви : 0.016: 0.014: 0.012:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.008: 0.007: 0.007:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.005:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

у= -921 : Y-строка 26 Стах= 0.051 долей ПДК (х= -305.0; напр.ветра=351)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:  
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.045: 0.047:  
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:  
Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 50 : 48 : 46 : 43 : 41 : 38 : 34 : 31 : 27 : 23 : 19 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:  
Qc : 0.048: 0.049: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.047: 0.045: 0.042: 0.039: 0.036: 0.033: 0.031:  
Cc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
Фоп: 15 : 10 : 6 : 1 : 356 : 351 : 346 : 342 : 337 : 333 : 329 : 326 : 322 : 320 : 317 : 314 :  
Ви : 0.021: 0.021: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008:  
Ки : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:  
Ки : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

х= 795: 895: 995:  
Qc : 0.027: 0.024: 0.022:  
Cc : 0.008: 0.007: 0.007:  
Фоп: 312 : 310 : 308 :  
Ви : 0.014: 0.012: 0.011:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.007: 0.006: 0.006:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= -1021 : Y-строка 27 Стах= 0.046 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=356)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.038: 0.040: 0.041: 0.042:

Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.042: 0.040: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.027:

Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.024: 0.022: 0.020:

Cc : 0.007: 0.007: 0.006:

~~~~~

y= -1121 : Y-строка 28 Стах= 0.041 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=356)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038:

Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.024:

Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.022: 0.020: 0.018:

Cc : 0.007: 0.006: 0.006:

~~~~~

y= -1221 : Y-строка 29 Стах= 0.036 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра= 0)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034:

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.022:

Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.020: 0.018: 0.017:

Cc : 0.006: 0.006: 0.005:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -605.0 м, Y= 379.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3460969 доли ПДКмр|

| 0.1038291 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 133 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	028701 6001	П1	0.0888	0.221969	64.1	64.1	2.4996538
2	028701 0006	Т	0.2155	0.124120	35.9	100.0	0.575964451
			В сумме =		0.346090	100.0	
			Суммарный вклад остальных =		0.000007	0.0	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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 99

Координаты центра : X=	-705 м;	Y=	179
Длина и ширина : L=	3400 м;	B=	2800 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	100 м		

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	C----
1-	0.013	0.014	0.016	0.017	0.018	0.020	0.021	0.023	0.026	0.028	0.030	0.033	0.036	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042	- 1
2-	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.024	0.026	0.029	0.032	0.036	0.039	0.041	0.042	0.044	0.045	0.046	0.047	- 2
3-	0.015	0.016	0.018	0.019	0.021	0.024	0.026	0.030	0.033	0.038	0.041	0.043	0.045	0.047	0.049	0.051	0.052	0.053	- 3
4-	0.016	0.017	0.019	0.021	0.023	0.026	0.030	0.034	0.039	0.042	0.045	0.048	0.051	0.053	0.056	0.058	0.060	0.061	- 4
5-	0.017	0.018	0.020	0.023	0.025	0.029	0.033	0.039	0.043	0.046	0.050	0.054	0.057	0.061	0.064	0.068	0.071	0.073	- 5
6-	0.017	0.019	0.021	0.024	0.028	0.032	0.038	0.043	0.047	0.051	0.056	0.060	0.065	0.071	0.077	0.079	0.081	0.082	- 6
7-	0.018	0.020	0.023	0.026	0.030	0.035	0.042	0.046	0.051	0.056	0.062	0.068	0.075	0.082	0.086	0.089	0.092	0.094	- 7
8-	0.019	0.021	0.024	0.028	0.033	0.040	0.045	0.050	0.056	0.062	0.070	0.078	0.087	0.093	0.097	0.101	0.106	0.110	- 8
9-	0.020	0.022	0.025	0.030	0.035	0.042	0.047	0.053	0.060	0.068	0.078	0.090	0.098	0.105	0.110	0.117	0.125	0.131	- 9
10-	0.020	0.023	0.027	0.031	0.038	0.044	0.050	0.057	0.065	0.075	0.087	0.100	0.111	0.120	0.126	0.135	0.149	0.161	- 10
11-	0.021	0.024	0.028	0.033	0.040	0.046	0.052	0.060	0.069	0.081	0.097	0.111	0.125	0.138	0.144	0.155	0.178	0.202	- 11
12-	0.021	0.024	0.029	0.034	0.042	0.048	0.054	0.063	0.073	0.087	0.104	0.121	0.140	0.159	0.169	0.174	0.205	0.252	- 12
13-	0.022	0.025	0.029	0.035	0.043	0.048	0.055	0.064	0.075	0.090	0.109	0.129	0.153	0.180	0.203	0.205	0.209	0.265	- 13
14-	0.022	0.025	0.029	0.035	0.043	0.049	0.056	0.065	0.076	0.092	0.111	0.132	0.158	0.190	0.227	0.261	0.269	0.203	- 14
15-C	0.022	0.025	0.029	0.035	0.043	0.049	0.055	0.064	0.076	0.090	0.110	0.130	0.154	0.183	0.216	0.250	0.286	0.197	C-15
16-	0.022	0.025	0.029	0.035	0.042	0.048	0.054	0.063	0.073	0.087	0.105	0.123	0.143	0.164	0.185	0.201	0.181	0.158	- 16
17-	0.021	0.024	0.028	0.034	0.041	0.046	0.053	0.060	0.070	0.082	0.098	0.112	0.127	0.142	0.153	0.155	0.133	0.127	- 17
18-	0.021	0.024	0.027	0.032	0.039	0.045	0.050	0.057	0.065	0.075	0.088	0.101	0.112	0.121	0.126	0.125	0.113	0.107	- 18
19-	0.020	0.023	0.026	0.031	0.037	0.043	0.048	0.054	0.061	0.069	0.078	0.091	0.098	0.104	0.107	0.106	0.099	0.097	- 19
20-	0.019	0.022	0.025	0.029	0.034	0.041	0.045	0.050	0.056	0.063	0.070	0.078	0.087	0.091	0.093	0.092	0.089	0.093	- 20
21-	0.019	0.021	0.024	0.027	0.032	0.038	0.042	0.047	0.051	0.057	0.062	0.068	0.075	0.081	0.083	0.083	0.083	0.087	- 21
22-	0.018	0.020	0.022	0.025	0.029	0.034	0.039	0.043	0.047	0.052	0.056	0.061	0.065	0.070	0.075	0.076	0.077	0.079	- 22

23-	0.017	0.019	0.021	0.023	0.027	0.031	0.036	0.040	0.043	0.047	0.051	0.054	0.058	0.061	0.064	0.067	0.071	0.072	-23
24-	0.016	0.018	0.020	0.022	0.024	0.028	0.032	0.037	0.040	0.043	0.046	0.049	0.051	0.054	0.056	0.058	0.061	0.063	-24
25-	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.025	0.028	0.032	0.036	0.039	0.042	0.044	0.046	0.048	0.050	0.052	0.054	0.055	-25
26-	0.015	0.016	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.028	0.032	0.035	0.038	0.040	0.042	0.044	0.045	0.047	0.048	0.049	-26
27-	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.021	0.023	0.025	0.028	0.031	0.034	0.037	0.038	0.040	0.041	0.042	0.043	0.044	-27
28-	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.021	0.022	0.025	0.027	0.029	0.032	0.034	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	-28
29-	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.020	0.022	0.024	0.025	0.027	0.030	0.031	0.033	0.034	0.035	0.036	-29
-----C-----																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			
0.042	0.042	0.042	0.041	0.040	0.039	0.037	0.035	0.034	0.032	0.030	0.027	0.025	0.023	0.021	0.019	0.018	-	1	
0.047	0.047	0.047	0.046	0.045	0.044	0.042	0.040	0.038	0.035	0.033	0.031	0.028	0.025	0.023	0.021	0.019	-	2	
0.053	0.053	0.053	0.052	0.051	0.049	0.047	0.045	0.043	0.040	0.037	0.034	0.032	0.029	0.026	0.023	0.021	-	3	
0.062	0.062	0.062	0.060	0.058	0.056	0.053	0.050	0.048	0.045	0.042	0.038	0.035	0.032	0.029	0.025	0.023	-	4	
0.073	0.073	0.072	0.071	0.069	0.065	0.061	0.057	0.053	0.050	0.046	0.042	0.038	0.035	0.032	0.028	0.025	-	5	
0.083	0.082	0.081	0.079	0.077	0.074	0.072	0.066	0.060	0.056	0.051	0.047	0.042	0.038	0.034	0.031	0.027	-	6	
0.095	0.093	0.091	0.088	0.085	0.083	0.080	0.076	0.069	0.063	0.057	0.052	0.047	0.041	0.037	0.033	0.030	-	7	
0.110	0.107	0.102	0.097	0.094	0.092	0.088	0.084	0.079	0.071	0.063	0.057	0.051	0.045	0.040	0.035	0.032	-	8	
0.132	0.125	0.114	0.106	0.104	0.102	0.099	0.094	0.088	0.081	0.071	0.062	0.055	0.050	0.043	0.038	0.033	-	9	
0.160	0.144	0.125	0.118	0.121	0.118	0.111	0.105	0.098	0.089	0.079	0.068	0.060	0.053	0.046	0.040	0.035	-	10	
0.199	0.165	0.147	0.143	0.149	0.140	0.127	0.118	0.108	0.098	0.088	0.074	0.064	0.056	0.049	0.042	0.036	-	11	
0.258	0.199	0.187	0.186	0.190	0.167	0.145	0.132	0.120	0.107	0.094	0.080	0.068	0.059	0.051	0.043	0.038	-	12	
0.346	0.237	0.233	0.275	0.236	0.189	0.163	0.149	0.132	0.116	0.100	0.084	0.071	0.061	0.053	0.045	0.039	-	13	
0.238	0.145	0.309	0.287	0.233	0.199	0.185	0.165	0.143	0.122	0.105	0.088	0.073	0.062	0.054	0.046	0.039	-	14	
0.226	0.236	0.233	0.230	0.251	0.235	0.207	0.177	0.149	0.126	0.107	0.089	0.074	0.063	0.055	0.046	0.039	C-15		
0.185	0.199	0.189	0.288	0.256	0.235	0.205	0.175	0.147	0.125	0.106	0.088	0.073	0.063	0.054	0.045	0.039	-	16	
0.143	0.150	0.152	0.220	0.224	0.205	0.186	0.162	0.140	0.119	0.102	0.084	0.071	0.061	0.053	0.045	0.038	-	17	
0.112	0.118	0.143	0.177	0.183	0.174	0.161	0.144	0.127	0.111	0.095	0.079	0.068	0.059	0.050	0.043	0.037	-	18	
0.105	0.117	0.134	0.147	0.150	0.146	0.138	0.127	0.114	0.101	0.086	0.074	0.064	0.056	0.048	0.041	0.036	-	19	
0.101	0.109	0.118	0.124	0.126	0.123	0.118	0.110	0.101	0.089	0.077	0.068	0.060	0.052	0.045	0.039	0.035	-	20	
0.092	0.098	0.103	0.106	0.107	0.106	0.102	0.096	0.088	0.078	0.069	0.062	0.055	0.048	0.042	0.037	0.033	-	21	
0.083	0.087	0.090	0.092	0.092	0.091	0.089	0.082	0.075	0.068	0.062	0.056	0.050	0.044	0.039	0.035	0.031	-	22	
0.075	0.077	0.079	0.081	0.081	0.078	0.074	0.070	0.065	0.060	0.056	0.051	0.045	0.040	0.036	0.032	0.029	-	23	
0.065	0.067	0.068	0.068	0.067	0.066	0.064	0.061	0.057	0.054	0.050	0.045	0.041	0.037	0.033	0.030	0.026	-	24	
0.057	0.058	0.058	0.059	0.058	0.057	0.055	0.053	0.051	0.048	0.044	0.040	0.037	0.034	0.031	0.027	0.024	-	25	
0.050	0.051	0.051	0.051	0.051	0.050	0.049	0.047	0.045	0.042	0.039	0.036	0.033	0.031	0.027	0.024	0.022	-	26	
0.045	0.045	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.042	0.040	0.037	0.035	0.033	0.030	0.027	0.024	0.022	0.020	-	27	
0.040	0.041	0.041	0.041	0.041	0.040	0.038	0.037	0.035	0.033	0.031	0.029	0.027	0.024	0.022	0.020	0.018	-	28	
0.036	0.036	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.032	0.031	0.030	0.028	0.025	0.023	0.022	0.020	0.018	0.017	-	29	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.3460969$ долей ПДК_{мр}
 = 0.1038291 мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = -605.0$ м
 (Х-столбец 19, Y-строка 13) $Y_m = 379.0$ м
 При опасном направлении ветра : 133 град.
 и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :010 Ордабасинский район.
 Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17
 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)
 ПДК_{м.р} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099
 Всего просчитано точек: 638
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

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

y= 1292: 1192: 1092: 992: 1392: 1492: 892: 692: 792: 705: 1543: 1492: 1392: 692: 1543:

x= 1: 3: 6: 8: -2: -4: 11: 12: 20: 42: 73: 96: 98: -17: -25:

Qс: 0.052: 0.059: 0.070: 0.078: 0.046: 0.042: 0.087: 0.109: 0.096: 0.105: 0.037: 0.040: 0.044: 0.110: 0.040:
 Сс: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.014: 0.012: 0.026: 0.033: 0.029: 0.032: 0.011: 0.012: 0.013: 0.033: 0.012:
 Фоп: 205 : 208 : 211 : 214 : 203 : 202 : 219 : 230 : 224 : 231 : 203 : 205 : 207 : 229 : 200 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.022: 0.022: 0.028: 0.033: 0.020: 0.017: 0.039: 0.054: 0.045: 0.050: 0.018: 0.018: 0.019: 0.057: 0.017:
 Ки: 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 :
 Ви: 0.016: 0.021: 0.023: 0.026: 0.013: 0.013: 0.024: 0.033: 0.026: 0.034: 0.010: 0.011: 0.013: 0.036: 0.012:
 Ки: 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
 Ви: 0.014: 0.016: 0.018: 0.018: 0.013: 0.011: 0.022: 0.020: 0.024: 0.019: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.010:
 Ки: 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~

y= 665: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 792: 746: 1543:

x= -46: -80: -89: -92: -94: -97: -99: 101: 103: 106: 108: 111: 120: 130: 172:

Qс: 0.117: 0.100: 0.090: 0.081: 0.073: 0.063: 0.055: 0.050: 0.056: 0.064: 0.074: 0.082: 0.091: 0.095: 0.035:  
 Сс: 0.035: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.011:  
 Фоп: 230 : 219 : 213 : 208 : 205 : 203 : 201 : 210 : 212 : 215 : 219 : 223 : 229 : 232 : 207 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.063: 0.054: 0.045: 0.036: 0.031: 0.024: 0.021: 0.019: 0.023: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.040: 0.016:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 :  
 Ви: 0.042: 0.028: 0.022: 0.028: 0.026: 0.023: 0.018: 0.015: 0.018: 0.022: 0.025: 0.028: 0.026: 0.028: 0.010:  
 Ки: 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 :  
 Ви: 0.010: 0.016: 0.022: 0.016: 0.015: 0.016: 0.015: 0.014: 0.015: 0.016: 0.019: 0.021: 0.025: 0.025: 0.009:  
 Ки: 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~

y= 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 786: 792: 792: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192:

x= 196: 198: 201: 203: 206: 208: 211: 218: 220: 230: 270: 296: 298: 301: 303:

Qс: 0.037: 0.042: 0.047: 0.052: 0.059: 0.067: 0.077: 0.086: 0.085: 0.085: 0.033: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049:
 Сс: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.026: 0.025: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015:
 Фоп: 209 : 211 : 214 : 216 : 219 : 223 : 227 : 233 : 233 : 233 : 210 : 212 : 214 : 217 : 220 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.017: 0.018: 0.019: 0.022: 0.025: 0.026: 0.029: 0.032: 0.032: 0.031: 0.016: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.011 : 0.013 : 0.015 : 0.015 : 0.018 : 0.023 : 0.028 : 0.028 : 0.027 : 0.028 : 0.009 : 0.010 : 0.011 : 0.013 : 0.015 :
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.009 : 0.011 : 0.013 : 0.015 : 0.015 : 0.018 : 0.020 : 0.024 : 0.025 : 0.024 : 0.008 : 0.009 : 0.010 : 0.011 : 0.013 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

~

y= 827: 1092: 992: 892: 1543: 867: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 892: 1543:  
-----  
x= 306: 306: 308: 311: 369: 394: 396: 398: 401: 403: 406: 408: 411: 449: 467:  
-----  
Qc : 0.075: 0.054: 0.061: 0.069: 0.032: 0.064: 0.033: 0.036: 0.041: 0.046: 0.050: 0.056: 0.061: 0.059: 0.030:  
Cc : 0.023: 0.016: 0.018: 0.021: 0.009: 0.019: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.009:  
Фоп: 234 : 223 : 227 : 231 : 213 : 235 : 215 : 217 : 220 : 223 : 226 : 230 : 234 : 235 : 216 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.027: 0.023: 0.024: 0.026: 0.016: 0.025: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.023: 0.024: 0.026: 0.025: 0.015:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.026: 0.016: 0.018: 0.022: 0.008: 0.020: 0.009: 0.009: 0.012: 0.014: 0.014: 0.017: 0.018: 0.018: 0.008:  
Ки : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.022: 0.015: 0.018: 0.020: 0.008: 0.019: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.016: 0.007:  
Ки : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

~

y= 907: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 1543: 948: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992:

x= 482: 496: 498: 501: 503: 506: 508: 566: 570: 596: 598: 601: 603: 606: 608:

Qc : 0.056: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.046: 0.051: 0.027: 0.050: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.046:
Cc : 0.017: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.008: 0.015: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014:
Фоп: 235 : 218 : 220 : 223 : 226 : 229 : 233 : 219 : 236 : 221 : 223 : 226 : 229 : 232 : 235 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.013: 0.022: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.016: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.007: 0.015: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.014: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.007: 0.012: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

~

y= 988: 1543: 992: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 1028: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092:  
-----  
x= 658: 664: 667: 696: 698: 701: 703: 706: 747: 762: 796: 798: 801: 803: 806:  
-----  
Qc : 0.043: 0.024: 0.042: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.037: 0.022: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033:  
Cc : 0.013: 0.007: 0.013: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:  
~~~~~

~

y= 1069: 1543: 1092: 1492: 1392: 1292: 1192: 1109: 1543: 1492: 1445: 1392: 1346: 1292: 1192:

x= 835: 861: 885: 896: 898: 901: 903: 923: 959: 966: 972: 979: 985: 992: 995:

Qc : 0.033: 0.020: 0.031: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.029: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.024:
Cc : 0.010: 0.006: 0.009: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~

~

y= 1392: 1492: 692: 1543: 625: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 592: 692:  
-----  
x= -102: -104: -117: -124: -134: -180: -189: -192: -194: -197: -199: -202: -204: -206: -217:  
-----  
Qc : 0.048: 0.043: 0.116: 0.041: 0.131: 0.102: 0.092: 0.084: 0.075: 0.067: 0.057: 0.050: 0.044: 0.144: 0.118:  
Cc : 0.014: 0.013: 0.035: 0.012: 0.039: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.043: 0.035:  
Фоп: 199 : 198 : 224 : 196 : 228 : 212 : 205 : 202 : 199 : 197 : 196 : 194 : 193 : 225 : 216 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.020: 0.017: 0.066: 0.017: 0.076: 0.061: 0.049: 0.041: 0.033: 0.027: 0.022: 0.021: 0.019: 0.090: 0.075:  
Ки : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.014: 0.014: 0.042: 0.012: 0.049: 0.025: 0.028: 0.027: 0.028: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.049: 0.036:  
Ки : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.014: 0.012: 0.006: 0.011: 0.003: 0.014: 0.014: 0.015: 0.013: 0.013: 0.015: 0.013: 0.012: 0.003: 0.004:  
Ки : 6034 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6003 : 0006 :  
~~~~~

~

y= 584: 1543: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 544: 692: 1543: 592:

x= -222: -222: -262: -280: -289: -292: -294: -297: -299: -302: -304: -310: -317: -321: -362:

Qc : 0.147: 0.042: 0.142: 0.104: 0.095: 0.086: 0.078: 0.070: 0.059: 0.051: 0.045: 0.155: 0.116: 0.043: 0.139:
Cc : 0.044: 0.013: 0.043: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.015: 0.014: 0.046: 0.035: 0.013: 0.042:
Фоп: 224 : 192 : 219 : 201 : 196 : 194 : 193 : 192 : 191 : 190 : 189 : 216 : 203 : 188 : 203 :
 : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.096: 0.018: 0.100: 0.067: 0.050: 0.042: 0.036: 0.030: 0.022: 0.020: 0.019: 0.132: 0.093: 0.018: 0.129:
Ки : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 :
Ви : 0.046: 0.012: 0.037: 0.027: 0.037: 0.034: 0.028: 0.024: 0.021: 0.016: 0.013: 0.018: 0.011: 0.013: 0.004:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.003: 0.011: 0.003: 0.009: 0.007: 0.009: 0.013: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.003: 0.010: 0.012: 0.003:
Ки : 6003 : 6001 : 6003 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6003 : 6034 : 6001 : 0006 :

y=	892:	992:	1092:	1192:	1292:	1392:	1492:	492:	-1221:	692:	1543:	-1221:	592:	-1194:	423:
x=	-489:	-492:	-494:	-497:	-499:	-502:	-504:	-507:	-511:	-517:	-517:	-527:	-562:	-562:	-574:
Qc :	0.105:	0.091:	0.081:	0.072:	0.061:	0.052:	0.046:	0.193:	0.036:	0.144:	0.043:	0.036:	0.181:	0.038:	0.280:
Cc :	0.031:	0.027:	0.024:	0.022:	0.018:	0.016:	0.014:	0.058:	0.011:	0.043:	0.013:	0.011:	0.054:	0.011:	0.084:
Фоп:	178 :	179 :	179 :	180 :	180 :	180 :	180 :	176 :	1 :	174 :	179 :	1 :	165 :	3 :	150 :
Вн :	0.054:	0.046:	0.037:	0.031:	0.024:	0.021:	0.019:	0.186:	0.018:	0.090:	0.019:	0.017:	0.119:	0.018:	0.202:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0006 :	0006 :	0006 :	6001 :	0006 :	6001 :	0006 :	0006 :	6001 :	0006 :	6001 :
Вн :	0.047:	0.037:	0.034:	0.026:	0.023:	0.017:	0.013:	0.007:	0.010:	0.053:	0.012:	0.011:	0.062:	0.011:	0.078:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	6001 :	6001 :	6034 :	0006 :	6034 :	0006 :	6034 :	6034 :	0006 :	6034 :	0006 :
Вн :	0.003:	0.007:	0.009:	0.013:	0.014:	0.014:	0.013:	0.008:	0.001:	0.012:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки :	6034 :	6034 :	6034 :	6034 :	6034 :	6034 :	6001 :	6001 :	6003 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :

y=	792:	892:	992:	1092:	1192:	1292:	1392:	1492:	492:	1543:	692:-1221:	392:-1150:	392:
x=	-580:	-589:	-592:	-594:	-597:	-599:	-602:	-604:	-607:	-616:	-617:	-627:	-642:-648:-652:
Qc :	0.128:	0.108:	0.093:	0.081:	0.072:	0.061:	0.053:	0.046:	0.249:	0.044:	0.157:	0.036:	0.319: 0.039: 0.310:
Cc :	0.038:	0.032:	0.028:	0.024:	0.022:	0.018:	0.016:	0.014:	0.075:	0.013:	0.047:	0.011:	0.096: 0.012: 0.093:
Фоп:	168:	169:	171:	172:	174:	174:	175:	175:	151:	175:	161:	5:	129: 6: 128:
Ви :	0.069:	0.054:	0.045:	0.037:	0.031:	0.026:	0.021:	0.020:	0.166:	0.018:	0.088:	0.017:	0.203: 0.017: 0.195:
Ки :	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	0006:	0006:	0006:	6001:	0006:	6001:	0006:	6001: 0006: 6001:
Ви :	0.057:	0.050:	0.041:	0.035:	0.027:	0.022:	0.017:	0.013:	0.083:	0.013:	0.068:	0.011:	0.116: 0.012: 0.115:
Ки :	0006:	0006:	0006:	0006:	0006:	6001:	6001:	6001:	0006:	6034:	0006:	6034:	0006: 6034: 0006:
Ви :	0.001:	0.002:	0.006:	0.008:	0.014:	0.012:	0.014:	0.013:	0.012:	0.001:	0.008:	0.009:	0.009:
Ки :	6003:	6034:	6034:	6034:	6034:	6034:	6034:	6034:	6001:	6003:	6001:	6001:	6001:

y=	382:	592:	792:	892:	992:	1092:	1192:	1292:	1392:	-1121:	1492:	492:	1543:	692:	-1221:
x=	-662:	-662:	-680:	-689:	-692:	-694:	-697:	-699:	-702:	-703:	-704:	-707:	-714:	-717:	-727:
Qc :	0.301:	0.199:	0.129:	0.108:	0.092:	0.081:	0.072:	0.060:	0.052:	0.040:	0.046:	0.244:	0.043:	0.156:	0.035:
Cc :	0.090:	0.060:	0.039:	0.032:	0.028:	0.024:	0.022:	0.018:	0.016:	0.012:	0.014:	0.073:	0.013:	0.047:	0.011:
Фоп:	124 :	151 :	159 :	161 :	164 :	166 :	168 :	169 :	170 :	8 :	171 :	135 :	171 :	151 :	9 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.193:	0.121:	0.070:	0.054:	0.044:	0.036:	0.030:	0.025:	0.022:	0.017:	0.019:	0.145:	0.018:	0.087:	0.016:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	6001 :	0006 :	6001 :	0006 :
Ви :	0.107:	0.077:	0.056:	0.050:	0.040:	0.034:	0.028:	0.021:	0.016:	0.013:	0.014:	0.098:	0.014:	0.067:	0.011:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	6001 :	6001 :	6034 :	6034 :	0006 :	6034 :	0006 :	6034 :
Ви :	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.007:	0.010:	0.014:	0.014:	0.014:	0.009:	0.013:	0.001:	0.011:	0.001:	0.008:

[illegible]

y= -1105: 342: 392: 592: 792: -1121: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543:

x= -735: -750: -752: -762: -780: -786: -789: -792: -794: -797: -799: -802: -804: -807: -813:

Qc : 0.040: 0.220: 0.238: 0.185: 0.124: 0.039: 0.105: 0.091: 0.080: 0.070: 0.059: 0.051: 0.045: 0.202: 0.043:

Фоп: 10 : 107 : 116 : 139 : 150 : 12 : 154 : 157 : 160 : 162 : 164 : 166 : 167 : 126 : 167 :

Вн : 0.018: 0.152: 0.150: 0.103: 0.063: 0.018: 0.051: 0.041: 0.034: 0.029: 0.024: 0.020: 0.018: 0.114: 0.017:

Вн : 0.012: 0.064: 0.084: 0.080: 0.057: 0.012: 0.047: 0.040: 0.033: 0.027: 0.020: 0.016: 0.015: 0.085: 0.014:

Ки : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 :

Ви : 0.010: 0.004: 0.003: 0.001: 0.002: 0.009: 0.006: 0.008: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.012: 0.003: 0.011:

Ки : 6001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6003 : 6001 :

y= 692: -1060: -1221: 302: -271: 392: 292: 592: 792: -1121: 892: -204: 992: 1092: -1021:

x= -817: -821: -827: -839: -843: -852: -860: -862: -880: -886: -889: -891: -892: -894: -895:

Oc : 0.144: 0.041: 0.035: 0.252: 0.095: 0.195: 0.263: 0.161: 0.116: 0.038: 0.101: 0.108: 0.088: 0.078: 0.042:

Фоп: 142: 14: 13: 103: 27: 111: 100: 131: 144: 16: 148: 35: 152: 155: 17:

Вн : 0.076: 0.018: 0.016: 0.112: 0.056: 0.104: 0.117: 0.085: 0.056: 0.017: 0.045: 0.059: 0.037: 0.031: 0.017:

Ки: 6001 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 0006 :

Ви : 0.065: 0.013: 0.010: 0.094: 0.035: 0.079: 0.088: 0.071: 0.050: 0.012: 0.043: 0.043: 0.035: 0.030: 0.014:

Ки : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 6034 :

Ви : 0.002: 0.010: 0.008: 0.042: 0.002: 0.008: 0.053: 0.002: 0.009: 0.009: 0.011: 0.003: 0.014: 0.016: 0.010:

Ки : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 6001 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6001 :

y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1015: 1543: -171: 692: 261: -261: -1221: -138: 392:

x= -896: -897: -899: -902: -904: -907: -907: -911: -915: -917: -927: -927: -927: -939: -952:

OC : 0.259: 0.067: 0.057: 0.050: 0.044: 0.171: 0.042: 0.042: 0.115: 0.131: 0.257: 0.100: 0.034: 0.123: 0.203:

CC : 0.078; 0.020; 0.017; 0.015; 0.013; 0.051; 0.013; 0.013; 0.034; 0.039; 0.077; 0.030; 0.010; 0.037; 0.061;

$$\Phi_{OP}: 99: 157: 160: 161: 163: 120: 18: 163: 39: 135: 93: 35: 16: 43: 110:$$

• • • • •

Ви : 0.116: 0.027: 0.022: 0.021: 0.017: 0.084: 0.018: 0.017: 0.063: 0.064: 0.116: 0.053: 0.015: 0.068: 0.074:

Ки : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 :

Ви : 0.082: 0.024: 0.018: 0.015: 0.015: 0.074: 0.013: 0.014: 0.046: 0.058: 0.069: 0.040: 0.011: 0.048: 0.070:

Ки : 0006 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6034 : 6001 : 6034 :
В : 0.056 0.015 0.017 0.014 0.011 0.010 0.010 0.010 0.003 0.007 0.067 0.005 0.003 0.003 0.055

Вн: 0.056: 0.015: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.003: 0.007: 0.067: 0.005: 0.008: 0.003: 0.053:
 Кн: 6001: 6034: 6001: 6001: 6001: 6034: 6001: 6001: 0006: 6034: 0006: 0006: 6001: 0006: 6001:

y= 592: -171: 792: -1121: -72: -71: 892: -1021: 992: -970: 1092: 292: 1192: 1292: 1392:

x= -962: -971: -980: -986: -987: -988: -989: -991: -992: -993: -994: -996: -997: -999: -1002:

Qc : 0.145: 0.116: 0.110: 0.037: 0.139: 0.139: 0.096: 0.041: 0.085: 0.043: 0.075: 0.229: 0.063: 0.055: 0.049:

Cc : 0.043: 0.035: 0.033: 0.011: 0.042: 0.042: 0.029: 0.012: 0.026: 0.013: 0.023: 0.069: 0.019: 0.017: 0.015:

Фоп: 126 : 44 : 138 : 19 : 52 : 52 : 143 : 21 : 147 : 22 : 150 : 97 : 153 : 155 : 157 :

• • • • •

Ви : 0.065: 0.058: 0.047: 0.015: 0.074: 0.075: 0.038: 0.017: 0.032: 0.018: 0.029: 0.101: 0.024: 0.022: 0.020:

Ки: 6001 : 6034 : 6001 : 0006 : 6034 : 6034 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 :
 В: 0.062 0.040 0.046 0.014 0.055 0.055 0.023 0.014 0.023 0.014 0.027 0.060 0.020 0.017 0.016

Кл.: 0.0006: 0.0001: 0.0006: 0.034: 0.001: 0.001: 0.0006: 0.034: 0.0006: 0.034: 0.001: 0.0006: 0.001: 0.034: 0.034

Вн: 0,015; 0,007; 0,015; 0,008; 0,006; 0,006; 0,010; 0,010; 0,010; 0,011; 0,018; 0,055; 0,010; 0,016; 0,013;

Кн: 6034 : 0006 : 6034 : 6001 : 0006 : 0006 : 6034 : 6001 : 6034 : 6001 : 6034 : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 :

v= 1492: 492: -252: 1543: 221: 692: -1221: -6: 392: 29: 592: -71: -171: 192: -925:

x= -1004: -1007: -1010: -1010: -1015: -1017: -1027: -1035: -1052: -1060: -1062: -1063: -1071: -1078: -1079:

Oc : 0.043: 0.165: 0.102: 0.041: 0.221: 0.123: 0.032: 0.154: 0.190: 0.160: 0.138: 0.134: 0.114: 0.194: 0.044:

Cc : 0.013: 0.050: 0.031: 0.012: 0.066: 0.037: 0.010: 0.046: 0.057: 0.048: 0.042: 0.040: 0.034: 0.058: 0.013:

```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.017: 0.063: 0.049: 0.017: 0.100: 0.049: 0.015: 0.073: 0.079: 0.079: 0.051: 0.062: 0.053: 0.087: 0.017:
Ки: 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 :
Ви: 0.015: 0.055: 0.042: 0.014: 0.068: 0.049: 0.010: 0.061: 0.063: 0.060: 0.045: 0.053: 0.045: 0.056: 0.016:
Ки: 6034 : 6001 : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 6034 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 :
Ви: 0.010: 0.045: 0.010: 0.010: 0.049: 0.023: 0.007: 0.016: 0.046: 0.018: 0.041: 0.017: 0.014: 0.049: 0.011:
Ки: 6001 : 6034 : 0006 : 6001 : 0006 : 6034 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 :
~~~~~
~

y= 792: 60: -1121: -921: 892: -1021: 992: -242: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 180:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1080: -1082: -1086: -1088: -1089: -1091: -1092: -1094: -1094: -1096: -1096: -1097: -1099: -1102: -1103:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.105: 0.164: 0.036: 0.044: 0.092: 0.040: 0.082: 0.102: 0.070: 0.188: 0.192: 0.060: 0.053: 0.047: 0.184:
Cc: 0.031: 0.049: 0.011: 0.013: 0.028: 0.012: 0.025: 0.031: 0.021: 0.057: 0.058: 0.018: 0.016: 0.014: 0.055:
Фоп: 134 : 71 : 23 : 26 : 138 : 25 : 142 : 48 : 146 : 85 : 95 : 149 : 151 : 153 : 84 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.039: 0.075: 0.015: 0.017: 0.035: 0.017: 0.031: 0.046: 0.026: 0.084: 0.082: 0.022: 0.021: 0.019: 0.082:
Ки: 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 :
Ви: 0.037: 0.058: 0.013: 0.016: 0.033: 0.014: 0.029: 0.039: 0.022: 0.054: 0.055: 0.021: 0.018: 0.016: 0.053:
Ки: 6001 : 6001 : 6034 : 0006 : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 6034 : 6001 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 :
Ви: 0.027: 0.029: 0.008: 0.011: 0.023: 0.009: 0.021: 0.015: 0.021: 0.047: 0.053: 0.016: 0.014: 0.012: 0.046:
Ки: 6034 : 0006 : 6001 : 6001 : 6034 : 6001 : 6034 : 0006 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 :
~~~~~
~

y= 1492: 492: 1543: 692: -1221: 29: 392: -921: 592: -71: 22: -881: -171: -209: 792:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1104: -1107: -1108: -1117: -1127: -1149: -1152: -1152: -1162: -1163: -1165: -1165: -1171: -1175: -1180:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.042: 0.155: 0.040: 0.117: 0.031: 0.145: 0.165: 0.043: 0.129: 0.124: 0.141: 0.044: 0.108: 0.102: 0.099:
Cc: 0.013: 0.047: 0.012: 0.035: 0.009: 0.044: 0.050: 0.013: 0.039: 0.037: 0.042: 0.013: 0.032: 0.031: 0.030:
Фоп: 155 : 114 : 156 : 127 : 23 : 70 : 104 : 29 : 119 : 63 : 70 : 30 : 56 : 54 : 130 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.017: 0.059: 0.016: 0.043: 0.014: 0.067: 0.068: 0.017: 0.045: 0.055: 0.064: 0.017: 0.049: 0.045: 0.035:
Ки: 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 :
Ви: 0.015: 0.053: 0.015: 0.038: 0.010: 0.049: 0.053: 0.015: 0.045: 0.043: 0.047: 0.017: 0.038: 0.036: 0.032:
Ки: 6034 : 0006 : 6034 : 6001 : 6034 : 6001 : 0006 : 6034 : 0006 : 6001 : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 6034 :
Ви: 0.010: 0.041: 0.009: 0.035: 0.007: 0.027: 0.042: 0.010: 0.037: 0.024: 0.028: 0.011: 0.019: 0.019: 0.031:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 6001 :
~~~~~
~

y= -1121: 892: 140: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1186: -1189: -1191: -1191: -1192: -1194: -1196: -1196: -1197: -1199: -1202: -1204: -1207: -1207: -1217:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.034: 0.087: 0.154: 0.038: 0.075: 0.065: 0.158: 0.161: 0.057: 0.050: 0.045: 0.040: 0.138: 0.038: 0.108:
Cc: 0.010: 0.026: 0.046: 0.011: 0.022: 0.019: 0.047: 0.048: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.041: 0.011: 0.032:
Фоп: 27 : 134 : 81 : 28 : 138 : 142 : 86 : 95 : 145 : 147 : 149 : 151 : 111 : 152 : 123 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.015: 0.032: 0.068: 0.015: 0.028: 0.024: 0.069: 0.069: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.056: 0.016: 0.038:
Ки: 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.011: 0.028: 0.045: 0.015: 0.024: 0.023: 0.044: 0.049: 0.021: 0.017: 0.015: 0.014: 0.046: 0.014: 0.037:
Ки: 6034 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.007: 0.026: 0.038: 0.009: 0.022: 0.017: 0.043: 0.040: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.035: 0.009: 0.032:
Ки: 6001 : 6034 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~

y= -1221: -17: -836: 392: -921: -176: 592: -71: 92: 91: -171: 792: -821: -1121: 892:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1227: -1248: -1251: -1252: -1252: -1256: -1262: -1263: -1267: -1269: -1271: -1280: -1280: -1286: -1289:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.029: 0.121: 0.045: 0.140: 0.041: 0.100: 0.116: 0.112: 0.131: 0.131: 0.099: 0.091: 0.045: 0.032: 0.078:
Cc: 0.009: 0.036: 0.013: 0.042: 0.012: 0.030: 0.035: 0.034: 0.039: 0.039: 0.030: 0.027: 0.013: 0.010: 0.023:
Фоп: 26 : 70 : 34 : 102 : 32 : 60 : 116 : 66 : 78 : 78 : 60 : 126 : 36 : 30 : 130 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.012: 0.052: 0.018: 0.058: 0.016: 0.041: 0.045: 0.050: 0.058: 0.058: 0.044: 0.032: 0.017: 0.014: 0.029:
Ки: 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.010: 0.038: 0.016: 0.045: 0.015: 0.033: 0.039: 0.036: 0.039: 0.039: 0.032: 0.031: 0.017: 0.011: 0.026:
Ки: 6034 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.007: 0.030: 0.010: 0.036: 0.009: 0.025: 0.031: 0.024: 0.033: 0.033: 0.021: 0.027: 0.010: 0.007: 0.022:
Ки: 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~

y= -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: 692: -1221: -55:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1291:-1292:-1294:-1296:-1296:-1297:-1299:-1302:-1304:-1305:-1307:-1312:-1317:-1327:-1331:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.037: 0.068: 0.060: 0.132: 0.134: 0.053: 0.047: 0.043: 0.039: 0.036: 0.120: 0.044: 0.098: 0.027: 0.105:
Сс: 0.011: 0.020: 0.018: 0.040: 0.040: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.036: 0.013: 0.029: 0.008: 0.031:
Фоп: 32 : 134 : 138 : 86 : 94 : 141 : 144 : 146 : 148 : 149 : 108 : 37 : 120 : 29 : 69 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.015: 0.026: 0.023: 0.057: 0.057: 0.021: 0.018: 0.017: 0.015: 0.015: 0.047: 0.017: 0.036: 0.011: 0.046:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 :
Ви: 0.013: 0.023: 0.022: 0.037: 0.041: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.040: 0.017: 0.034: 0.009: 0.032:
Ки: 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6001 :
Ви: 0.008: 0.018: 0.015: 0.037: 0.035: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.031: 0.010: 0.027: 0.006: 0.025:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 :
~
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -144: -791: 41: 392: -921: 92: 592: -71: 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1338: -1338: -1347: -1352: -1352: -1355: -1362: -1363: -1380: -1386: -1389: -1391: -1392: -1394: -1396:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.095: 0.044: 0.112: 0.119: 0.039: 0.114: 0.102: 0.099: 0.080: 0.030: 0.070: 0.034: 0.062: 0.055: 0.112:
Сс: 0.029: 0.013: 0.034: 0.036: 0.012: 0.034: 0.031: 0.030: 0.024: 0.009: 0.021: 0.010: 0.019: 0.017: 0.034:
Фоп: 64 : 39 : 76 : 101 : 36 : 80 : 113 : 69 : 123 : 33 : 127 : 35 : 131 : 135 : 87 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.041: 0.018: 0.048: 0.049: 0.016: 0.048: 0.039: 0.043: 0.030: 0.013: 0.026: 0.014: 0.024: 0.022: 0.047:
Ки: 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.029: 0.016: 0.032: 0.038: 0.015: 0.033: 0.035: 0.030: 0.029: 0.010: 0.026: 0.012: 0.024: 0.021: 0.034:
Ки: 6001 : 6034 : 6001 : 0006 : 6034 : 0006 : 6001 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 :
Ви: 0.024: 0.010: 0.030: 0.029: 0.009: 0.031: 0.027: 0.026: 0.020: 0.007: 0.017: 0.007: 0.014: 0.012: 0.029:
Ки: 0006 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: -94: 692: -111: -746: -8: -1221: 392:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1396: -1397: -1399: -1402: -1404: -1404: -1407: -1412: -1413: -1417: -1419: -1424: -1425: -1427: -1452:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.113: 0.050: 0.045: 0.040: 0.035: 0.032: 0.103: 0.042: 0.089: 0.085: 0.087: 0.044: 0.095: 0.025: 0.100:
Сс: 0.034: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.031: 0.012: 0.027: 0.025: 0.026: 0.013: 0.028: 0.008: 0.030:
Фоп: 94 : 138 : 140 : 143 : 145 : 146 : 106 : 40 : 69 : 117 : 68 : 43 : 74 : 32 : 100 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.047: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.041: 0.017: 0.038: 0.033: 0.038: 0.017: 0.041: 0.010: 0.042:
Ки: 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 :
Ви: 0.036: 0.019: 0.016: 0.016: 0.013: 0.012: 0.034: 0.015: 0.025: 0.030: 0.024: 0.017: 0.026: 0.009: 0.033:
Ки: 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 :
Ви: 0.028: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.027: 0.009: 0.025: 0.021: 0.024: 0.010: 0.026: 0.006: 0.024:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -921: 92: -1220: 592: -721: -721: 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1452: -1455: -1457: -1462: -1472: -1473: -1480: -1486: -1489: -1491: -1492: -1494: -1496: -1496: -1497:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.037: 0.096: 0.025: 0.086: 0.044: 0.044: 0.070: 0.027: 0.062: 0.031: 0.056: 0.051: 0.092: 0.093: 0.046:
Сс: 0.011: 0.029: 0.007: 0.026: 0.013: 0.013: 0.021: 0.008: 0.019: 0.009: 0.017: 0.015: 0.028: 0.028: 0.014:
Фоп: 39 : 81 : 33 : 111 : 45 : 45 : 120 : 36 : 124 : 38 : 128 : 131 : 87 : 93 : 135 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.015: 0.041: 0.010: 0.035: 0.017: 0.017: 0.027: 0.012: 0.024: 0.013: 0.022: 0.020: 0.040: 0.039: 0.019:
Ки: 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.014: 0.029: 0.008: 0.030: 0.017: 0.017: 0.026: 0.009: 0.024: 0.011: 0.022: 0.019: 0.029: 0.030: 0.017:
Ки: 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.008: 0.025: 0.006: 0.020: 0.010: 0.010: 0.016: 0.006: 0.014: 0.007: 0.012: 0.011: 0.022: 0.022: 0.009:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 1292: 1392: 1543: 1492: 492: -701: -821: 13: 692: 392: -921: 92: -1219: 592: -721:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1499: -1502: -1502: -1504: -1507: -1510: -1512: -1517: -1517: -1552: -1552: -1555: -1555: -1562: -1573:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.042: 0.037: 0.029: 0.032: 0.086: 0.043: 0.039: 0.082: 0.073: 0.082: 0.034: 0.080: 0.023: 0.074: 0.041:
Сс: 0.013: 0.011: 0.009: 0.010: 0.026: 0.013: 0.012: 0.025: 0.022: 0.025: 0.010: 0.024: 0.007: 0.022: 0.012:
Фоп: 137 : 140 : 143 : 142 : 105 : 47 : 43 : 77 : 115 : 99 : 42 : 82 : 36 : 109 : 48 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.017: 0.015: 0.012: 0.013: 0.036: 0.017: 0.016: 0.036: 0.030: 0.035: 0.014: 0.035: 0.009: 0.031: 0.016:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.016: 0.015: 0.011: 0.012: 0.030: 0.017: 0.015: 0.026: 0.026: 0.029: 0.013: 0.027: 0.008: 0.026: 0.016:
Ки: 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 :

```

Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.019: 0.009: 0.008: 0.019: 0.016: 0.018: 0.007: 0.018: 0.005: 0.016: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~

y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: -657: 1192: 1292: 1543: 1392: 1492: 492:
x= -1580: -1586: -1589: -1591: -1592: -1594: -1596: -1596: -1596: -1597: -1599: -1600: -1602: -1604: -1607:
Qc : 0.062: 0.025: 0.056: 0.028: 0.051: 0.047: 0.077: 0.078: 0.042: 0.043: 0.039: 0.027: 0.033: 0.029: 0.072:
Cc : 0.018: 0.007: 0.017: 0.008: 0.015: 0.014: 0.023: 0.023: 0.013: 0.013: 0.012: 0.008: 0.010: 0.009: 0.022:
Фоп: 118 : 38 : 122 : 41 : 125 : 129 : 88 : 93 : 50 : 132 : 134 : 140 : 137 : 139 : 103 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.010: 0.023: 0.012: 0.020: 0.019: 0.033: 0.033: 0.018: 0.017: 0.016: 0.011: 0.013: 0.011: 0.030:
Ки : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 :
Ви : 0.023: 0.009: 0.021: 0.010: 0.020: 0.018: 0.027: 0.027: 0.015: 0.017: 0.014: 0.009: 0.013: 0.010: 0.026:
Ки : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 :
Ви : 0.013: 0.006: 0.011: 0.006: 0.011: 0.009: 0.016: 0.016: 0.009: 0.008: 0.008: 0.006: 0.007: 0.007: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~

y= 35: -821: 692: 392: -921: -1217: 92: 592: -621: -721: -621: 792: -612: -1121: 892:
x= -1609: -1612: -1617: -1652: -1652: -1653: -1655: -1662: -1665: -1673: -1678: -1680: -1682: -1686: -1689:
Qc : 0.071: 0.036: 0.063: 0.070: 0.030: 0.021: 0.068: 0.063: 0.041: 0.038: 0.041: 0.055: 0.041: 0.023: 0.050:
Cc : 0.021: 0.011: 0.019: 0.021: 0.009: 0.006: 0.020: 0.019: 0.012: 0.011: 0.012: 0.016: 0.012: 0.007: 0.015:
Фоп: 79 : 46 : 113 : 98 : 45 : 38 : 83 : 108 : 53 : 50 : 53 : 116 : 54 : 41 : 120 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.031: 0.014: 0.027: 0.030: 0.013: 0.008: 0.029: 0.027: 0.017: 0.016: 0.018: 0.023: 0.017: 0.009: 0.021:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 :
Ви : 0.023: 0.014: 0.023: 0.025: 0.011: 0.008: 0.024: 0.023: 0.015: 0.014: 0.015: 0.021: 0.016: 0.008: 0.019:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 :
Ви : 0.016: 0.007: 0.013: 0.014: 0.006: 0.005: 0.014: 0.012: 0.008: 0.008: 0.008: 0.011: 0.008: 0.005: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~

y= -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1543: 56: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1215:
x= -1691: -1692: -1694: -1696: -1696: -1697: -1699: -1699: -1701: -1702: -1704: -1707: -1712: -1717: -1751:
Qc : 0.025: 0.046: 0.043: 0.065: 0.066: 0.039: 0.033: 0.025: 0.063: 0.029: 0.026: 0.062: 0.032: 0.056: 0.020:
Cc : 0.008: 0.014: 0.013: 0.020: 0.012: 0.010: 0.007: 0.019: 0.009: 0.008: 0.019: 0.010: 0.017: 0.006:
Фоп: 43 : 123 : 126 : 88 : 93 : 129 : 132 : 138 : 81 : 134 : 137 : 102 : 49 : 111 : 40 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.019: 0.017: 0.028: 0.029: 0.015: 0.013: 0.010: 0.028: 0.012: 0.010: 0.026: 0.013: 0.023: 0.007:
Ки : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 :
Ви : 0.009: 0.018: 0.017: 0.023: 0.024: 0.015: 0.013: 0.009: 0.022: 0.011: 0.010: 0.023: 0.012: 0.021: 0.007:
Ки : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 :
Ви : 0.006: 0.009: 0.008: 0.013: 0.013: 0.008: 0.007: 0.006: 0.013: 0.007: 0.006: 0.012: 0.007: 0.011: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~

y= 392: -921: 92: 592: -567: -721: -621: 792: -1121: 892: -1021: 992: 77: 1092: 192:
x= -1752: -1752: -1755: -1762: -1768: -1773: -1778: -1780: -1786: -1789: -1791: -1792: -1793: -1794: -1796:
Qc : 0.060: 0.027: 0.058: 0.055: 0.040: 0.033: 0.037: 0.048: 0.021: 0.045: 0.023: 0.042: 0.055: 0.038: 0.056:
Cc : 0.018: 0.008: 0.018: 0.017: 0.012: 0.010: 0.011: 0.015: 0.006: 0.013: 0.007: 0.013: 0.017: 0.011: 0.017:
Фоп: 97 : 47 : 83 : 106 : 57 : 53 : 56 : 114 : 43 : 118 : 45 : 121 : 83 : 124 : 88 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.026: 0.011: 0.026: 0.023: 0.017: 0.013: 0.015: 0.020: 0.008: 0.019: 0.009: 0.017: 0.024: 0.015: 0.025:
Ки : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.022: 0.010: 0.021: 0.021: 0.015: 0.013: 0.015: 0.019: 0.008: 0.017: 0.009: 0.016: 0.020: 0.015: 0.020:
Ки : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.012: 0.006: 0.012: 0.011: 0.008: 0.007: 0.007: 0.009: 0.005: 0.008: 0.005: 0.008: 0.011: 0.007: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~

y= 292: 1192: 1543: 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1181: 392: -921: -522: 92: -521:
x= -1796: -1797: -1797: -1799: -1802: -1804: -1807: -1812: -1817: -1836: -1852: -1852: -1854: -1855: -1857:
Qc : 0.057: 0.033: 0.022: 0.029: 0.026: 0.023: 0.054: 0.028: 0.049: 0.019: 0.052: 0.024: 0.037: 0.051: 0.037:
Cc : 0.017: 0.010: 0.007: 0.009: 0.008: 0.007: 0.016: 0.008: 0.015: 0.006: 0.016: 0.007: 0.011: 0.015: 0.011:

Qc : 0.107: 0.110: 0.113: 0.116: 0.119: 0.122: 0.125: 0.127: 0.129: 0.131: 0.130: 0.127: 0.127: 0.125: 0.119:
Cc : 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036:
Фоп: 82 : 87 : 91 : 95 : 99 : 103 : 107 : 111 : 116 : 120 : 126 : 133 : 140 : 148 : 157 :

v= 876: 899: 919: 932: 937: 934: 923: 905: 879: 847: 807: 750: 694: 637: 589:

Qc : 0.111 : 0.106 : 0.102 : 0.098 : 0.095 : 0.093 : 0.092 : 0.092 : 0.093 : 0.094 : 0.097 : 0.102 : 0.105 : 0.108 : 0.111 :
Cc : 0.033 : 0.032 : 0.031 : 0.029 : 0.028 : 0.028 : 0.028 : 0.028 : 0.028 : 0.029 : 0.030 : 0.032 : 0.033 : 0.033 :
Фоп: 166 : 170 : 176 : 181 : 186 : 192 : 197 : 203 : 209 : 214 : 220 : 226 : 232 : 238 : 242 :

v= 536: 480: 420: 359: 297: 263: 200: 137: 75: 14: -44: -99: -150: -196: -236:

Qc : 0.114 : 0.117 : 0.121 : 0.124 : 0.126 : 0.126 : 0.127 : 0.127 : 0.127 : 0.128 : 0.127 : 0.127 : 0.127 : 0.126 : 0.125 :
Cc : 0.034 : 0.035 : 0.036 : 0.037 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 :
Фоп: 247 : 251 : 256 : 261 : 265 : 268 : 272 : 277 : 281 : 286 : 291 : 295 : 300 : 305 : 310 :

v= -270: -314: -359: -403: -447: -492: -536: -580: -609: -630: -644: -650: -648: -638: -620:

Qc : 0.124: 0.122: 0.117: 0.110: 0.103: 0.095: 0.088: 0.081: 0.077: 0.074: 0.072: 0.069: 0.068: 0.067: 0.067:
Cc : 0.037: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020:
Фоп: 315: 322: 330: 338: 345: 351: 357: 3: 6: 9: 13: 16: 19: 22: 26:

y= -596: -564: -525: -481: -440: -400: -367: -314: -257: -172: -86: 0: 61: 123:

Qc : 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.076: 0.078: 0.080: 0.083: 0.088: 0.094: 0.100: 0.103: 0.105: 0.107:
Cc : 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032:
Фоп: 29 : 33 : 36 : 40 : 43 : 46 : 49 : 53 : 56 : 62 : 68 : 74 : 78 : 82 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -1146.0 м, Y= 592.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1307721 доли ПДКмр |
| 0.0392316 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 120 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
							b=C/M
1	028701 6034	П1	0.0800	0.047441	36.3	36.3	0.593018472
2	028701 0006	T	0.2155	0.044892	34.3	70.6	0.208314851
3	028701 6001	П1	0.0888	0.036352	27.8	98.4	0.409373850
В сумме =				0.128686	98.4		
Суммарный вклад остальных =				0.002086	1.6		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -707.0 м, Y= 287.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2044246 доли ПДКмр |
| 0.0613274 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 94 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
							b=C/M
1	028701 6001	П1	0.0888	0.188932	92.4	92.4	2.1276093
2	028701 0006	T	0.2155	0.010775	5.3	97.7	0.050001573
В сумме =				0.199707	97.7		
Суммарный вклад остальных =				0.004718	2.3		

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -943.0 м, Y= -117.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1277317 доли ПДКмр |
| 0.0383195 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 45 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
							b=C/M
1	028701 6034	П1	0.0800	0.070181	54.9	54.9	0.877260804
2	028701 6001	П1	0.0888	0.051102	40.0	95.0	0.575473011
3	028701 0006	T	0.2155	0.003509	2.7	97.7	0.016281964
В сумме =				0.124792	97.7		
Суммарный вклад остальных =				0.002940	2.3		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Всего просчитано точек: 515
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

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

y= -8: -8: -8: -8: -7: -7: -6: -5: -2: 3: 15: 15: 15: 15:  
 ~~~~~  
 x= -541: -541: -541: -541: -541: -542: -543: -545: -549: -557: -573: -573: -573: -573:
 ~~~~~  
 Qc : 0.155: 0.155: 0.155: 0.155: 0.155: 0.155: 0.155: 0.156: 0.156: 0.158: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161:  
 Cc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:  
 Фоп: 9: 9: 9: 9: 9: 9: 10: 10: 11: 13: 16: 16: 16: 17:  
 : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.154: 0.154: 0.154: 0.154: 0.154: 0.154: 0.154: 0.155: 0.155: 0.157: 0.160: 0.160: 0.160: 0.161:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки: 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 ~~~~~

y= 16: 16: 17: 19: 24: 32: 32: 32: 33: 33: 34: 35: 38: 45: 58:
 ~~~~~  
 x= -573: -574: -575: -577: -582: -592: -592: -592: -592: -592: -593: -594: -597: -603: -613:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.162: 0.162: 0.163: 0.163: 0.164: 0.166: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.169: 0.170: 0.174:
 Cc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052:
 Фоп: 17: 17: 17: 18: 19: 22: 22: 22: 22: 22: 22: 22: 23: 25: 28:
 : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.161: 0.161: 0.161: 0.162: 0.163: 0.165: 0.165: 0.165: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.167: 0.169: 0.172:
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки: 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.001:
 Ки: : : : : : : : : : : : : : : 6012 :
 ~~~~~

y= 58: 58: 58: 58: 59: 61: 65: 72: 72: 73: 73: 73: 73: 74: 75:  
 ~~~~~  
 x= -613: -613: -613: -613: -613: -615: -618: -623: -623: -623: -623: -623: -623: -624: -624:
 ~~~~~  
 Qc : 0.174: 0.174: 0.174: 0.174: 0.174: 0.175: 0.176: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.178: 0.179:  
 Cc : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:  
 Фоп: 28: 28: 28: 28: 28: 29: 30: 32: 32: 32: 32: 32: 32: 32: 33:  
 : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.173: 0.174: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.177:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки: 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки: 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 :  
 ~~~~~

y= 77: 82: 92: 113: 113: 113: 113: 113: 113: 114: 116: 120: 127: 141: 141:
 ~~~~~  
 x= -626: -629: -634: -644: -644: -644: -644: -644: -644: -645: -645: -646: -648: -653: -653:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.180: 0.181: 0.184: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.190: 0.190: 0.191: 0.193: 0.196: 0.196:
 Cc : 0.054: 0.054: 0.055: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059:
 Фоп: 33: 34: 37: 42: 42: 42: 42: 42: 43: 43: 43: 44: 46: 50: 50:
 : : : : : : : : : : : : : : :
 ~~~~~

Ви: 0.177: 0.178: 0.181: 0.186: 0.186: 0.186: 0.186: 0.186: 0.186: 0.187: 0.187: 0.188: 0.190: 0.193: 0.193:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6012: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003:  
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6003: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012:

~

y= 142: 142: 142: 142: 143: 144: 147: 153: 153: 153: 153: 153: 154: 155: 158:  
-----  
x= -653: -653: -653: -653: -653: -654: -654: -656: -656: -656: -656: -656: -656: -656: -657:  
-----  
Qc: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.198: 0.199: 0.199: 0.199: 0.199: 0.199: 0.200: 0.200: 0.201:  
Cc: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:  
Фоп: 50: 50: 50: 50: 50: 50: 51: 53: 53: 53: 53: 53: 53: 53: 54:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.193: 0.193: 0.193: 0.194: 0.194: 0.194: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.197:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003:  
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
Ки: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012:

~

y= 163: 173: 193: 193: 193: 193: 193: 194: 195: 198: 203: 213: 233: 233: 233:  
-----  
x= -657: -659: -661: -661: -661: -661: -661: -661: -661: -661: -660: -660: -659: -658: -658:  
-----  
Qc: 0.202: 0.205: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.211: 0.211: 0.212: 0.213: 0.217: 0.309: 0.308: 0.306:  
Cc: 0.061: 0.061: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.093: 0.092: 0.092:  
Фоп: 55: 58: 63: 63: 64: 64: 64: 64: 64: 65: 66: 69: 76: 76: 76:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.198: 0.201: 0.204: 0.204: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205: 0.206: 0.207: 0.209: 0.213: 0.213: 0.213:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.003: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.088: 0.086: 0.085:  
Ки: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6034: 6034: 6034:  
Ви: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки: : : : : : : : : : : : : : : : 6034: 6003: 6003: 6003:

~

y= 233: 234: 235: 236: 240: 247: 261: 261: 261: 263: 264: 267: 273: 273: 273:  
-----  
x= -658: -658: -658: -658: -657: -656: -653: -653: -653: -652: -652: -652: -650: -650: -650:  
-----  
Qc: 0.305: 0.301: 0.290: 0.264: 0.229: 0.224: 0.224: 0.224: 0.224: 0.224: 0.225: 0.225: 0.225: 0.224: 0.224:  
Cc: 0.091: 0.090: 0.087: 0.079: 0.069: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Фоп: 77: 77: 77: 78: 78: 80: 85: 85: 85: 86: 86: 87: 89: 89: 89:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.208: 0.209: 0.211: 0.208: 0.215: 0.217: 0.219: 0.219: 0.219: 0.218: 0.219: 0.220: 0.220: 0.220: 0.220:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.089: 0.084: 0.070: 0.048: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки: 6034: 6034: 6034: 6034: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003:  
Ви: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: : : : : 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки: 6003: 6003: 6003: 6003: 6034: : : : : 0006: : 0006: 0006: 0006: 0006:

~

y= 273: 273: 274: 276: 278: 283: 294: 313: 313: 313: 313: 314: 314: 315: 317:  
-----  
x= -650: -650: -650: -649: -648: -647: -643: -634: -634: -634: -634: -634: -633: -633: -632:  
-----  
Qc: 0.224: 0.224: 0.225: 0.225: 0.225: 0.226: 0.229: 0.243: 0.243: 0.244: 0.244: 0.244: 0.245: 0.247: 0.251:  
Cc: 0.067: 0.067: 0.068: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075:  
Фоп: 89: 90: 90: 90: 91: 93: 98: 106: 106: 106: 107: 107: 107: 108: 109:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.220: 0.219: 0.221: 0.221: 0.221: 0.222: 0.222: 0.225: 0.225: 0.225: 0.218: 0.219: 0.222: 0.217: 0.217:  
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
Ви: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.005: 0.019: 0.019: 0.018: 0.025: 0.025: 0.024: 0.030: 0.033:  
Ки: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: : : : : : : : : :  
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 6003: : : : : : : : : :

~

y= 322: 330: 347: 347: 347: 347: 348: 348: 350: 353: 353: 353: 353: 354:  
-----

x= -629: -624: -613: -613: -613: -613: -612: -612: -612: -610: -608: -608: -608: -608:  
 -----  
 Qc: 0.259: 0.280: 0.326: 0.326: 0.326: 0.326: 0.327: 0.327: 0.330: 0.333: 0.340: 0.340: 0.340: 0.341:  
 Cc: 0.078: 0.084: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.100: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:  
 Фоп: 111: 115: 123: 123: 123: 123: 123: 123: 124: 125: 126: 126: 126: 126:  
 : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.217: 0.218: 0.221: 0.221: 0.222: 0.222: 0.223: 0.225: 0.219: 0.217: 0.223: 0.224: 0.224: 0.225:  
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
 Ви: 0.042: 0.062: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.102: 0.111: 0.116: 0.117: 0.116: 0.116: 0.116:  
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
 ~~~~~

~

y= 354: 354: 356: 358: 363: 372: 390: 390: 390: 390: 391: 392: 393: 393:

 x= -608: -607: -606: -604: -600: -591: -573: -572: -572: -572: -572: -570: -568: -568: -568:

 Qc: 0.341: 0.341: 0.345: 0.349: 0.353: 0.355: 0.318: 0.318: 0.317: 0.316: 0.315: 0.312: 0.306: 0.306: 0.306:
 Cc: 0.102: 0.102: 0.103: 0.105: 0.106: 0.107: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.092: 0.092: 0.092:
 Фоп: 126: 127: 127: 128: 131: 135: 144: 144: 144: 145: 145: 145: 146: 146:
 : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.226: 0.220: 0.226: 0.228: 0.227: 0.229: 0.214: 0.213: 0.213: 0.222: 0.219: 0.213: 0.212: 0.211: 0.211:
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
 Ви: 0.115: 0.121: 0.119: 0.120: 0.126: 0.126: 0.104: 0.104: 0.104: 0.094: 0.096: 0.099: 0.095: 0.095:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
 ~~~~~

~

y= 393: 394: 394: 395: 396: 399: 405: 417: 417: 417: 417: 417: 418: 419: 421:  
 -----  
 x= -568: -568: -567: -566: -564: -560: -551: -532: -532: -532: -532: -531: -530: -528: -523:  
 -----  
 Qc: 0.305: 0.304: 0.303: 0.300: 0.294: 0.281: 0.259: 0.233: 0.233: 0.233: 0.232: 0.232: 0.231: 0.230: 0.228:  
 Cc: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090: 0.088: 0.084: 0.078: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068:  
 Фоп: 146: 147: 147: 147: 148: 150: 155: 165: 165: 165: 165: 165: 166: 167: 169:  
 : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.210: 0.221: 0.218: 0.210: 0.209: 0.207: 0.216: 0.225: 0.225: 0.224: 0.224: 0.223: 0.225: 0.224: 0.224:  
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
 Ви: 0.096: 0.084: 0.086: 0.090: 0.085: 0.074: 0.043: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004:  
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
 ~~~~~

~

y= 425: 433: 433: 434: 434: 434: 434: 434: 434: 434: 435: 435: 435: 437: 439:

 x= -514: -494: -494: -494: -493: -492: -492: -492: -492: -492: -491: -490: -487: -482: -472:

 Qc: 0.224: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.219: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.217: 0.216:
 Cc: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
 Фоп: 173: 180: 180: 180: 181: 181: 181: 181: 181: 181: 182: 182: 183: 185: 188:
 : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.223: 0.219: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.216: 0.215:
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
 Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : :
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: : : : : : : : : : : : :
 ~~~~~

~

y= 443: 443: 443: 444: 444: 444: 444: 444: 445: 447: 447: 446: 446: 446: 446:  
 -----  
 x= -452: -452: -452: -452: -451: -450: -447: -442: -432: -412: -412: -412: -412: -411: -411:  
 -----  
 Qc: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.209: 0.208: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.203:  
 Cc: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061:  
 Фоп: 194: 194: 194: 195: 195: 195: 196: 197: 200: 206: 206: 206: 206: 206:  
 : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.208: 0.207: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202:  
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
 Ви: : : : 0.000: 0.000: : 0.000: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки: : : : 6003: 6003: : 6003: : 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003:  
 Ви: : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки: : : : : : : : : 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012:  
 ~~~~~

~

y= 446: 446: 445: 444: 442: 442: 442: 442: 442: 442: 442: 441: 440: 438: 433:

 x= -410: -407: -402: -392: -372: -372: -372: -372: -372: -371: -370: -368: -364: -356: -341:

Qc : 0.203: 0.203: 0.203: 0.201: 0.199: 0.199: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.199: 0.200: 0.200: 0.201: 0.207:
Cc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.062:
Фоп: 207 : 207 : 209 : 212 : 217 : 217 : 217 : 217 : 217 : 217 : 218 : 219 : 221 : 226 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.201: 0.201: 0.200: 0.197: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.193: 0.191: 0.191: 0.189: 0.178:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6012 : 6012 : 6012 : 6034 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~

~

y= 433: 433: 433: 433: 433: 432: 431: 431: 431: 431: 431: 431: 430: 430: 429:  
-----  
x= -341: -340: -340: -340: -339: -336: -332: -332: -332: -332: -332: -331: -331: -329: -327:  
-----  
Qc : 0.207: 0.207: 0.207: 0.208: 0.208: 0.209: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.212: 0.214: 0.216:  
Cc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.065:  
Фоп: 226 : 226 : 226 : 226 : 226 : 227 : 228 : 228 : 228 : 228 : 228 : 228 : 229 : 230 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.178: 0.179: 0.179: 0.180: 0.182: 0.177: 0.176: 0.176: 0.176: 0.177: 0.177: 0.178: 0.169: 0.173: 0.168:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.027: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.038: 0.036: 0.042:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~~~~~

~

y= 426: 421: 411: 411: 411: 411: 410: 409: 407: 403: 393: 393: 393: 393:

x= -321: -311: -292: -292: -292: -292: -291: -290: -288: -285: -279: -266: -266: -266: -266:

Qc : 0.220: 0.228: 0.242: 0.243: 0.243: 0.243: 0.243: 0.244: 0.245: 0.247: 0.250: 0.256: 0.256: 0.256:
Cc : 0.066: 0.069: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Фоп: 231 : 234 : 238 : 238 : 238 : 238 : 238 : 239 : 239 : 240 : 241 : 244 : 244 : 244 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.170: 0.163: 0.165: 0.165: 0.165: 0.166: 0.166: 0.159: 0.163: 0.161: 0.165: 0.163: 0.163: 0.163: 0.164:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.044: 0.060: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.079: 0.076: 0.081: 0.080: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~

~

y= 393: 392: 390: 387: 381: 381: 381: 381: 380: 379: 378: 374: 368: 353: 353:  
-----  
x= -265: -264: -262: -259: -252: -252: -251: -251: -251: -250: -248: -245: -239: -226: -226:  
-----  
Qc : 0.256: 0.256: 0.257: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.256: 0.256:  
Cc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077:  
Фоп: 244 : 245 : 245 : 246 : 248 : 248 : 248 : 248 : 248 : 248 : 248 : 249 : 251 : 254 : 254 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.164: 0.159: 0.162: 0.161: 0.158: 0.158: 0.158: 0.159: 0.159: 0.160: 0.162: 0.161: 0.158: 0.156: 0.156:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.086: 0.092: 0.090: 0.092: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.092: 0.093: 0.095: 0.095: 0.095:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~~~~~

~

y= 353: 353: 353: 353: 352: 351: 348: 343: 332: 332: 332: 332: 332: 331: 330:

x= -226: -226: -226: -226: -225: -224: -222: -219: -212: -212: -211: -211: -211: -211: -210:

Qc : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.255: 0.255: 0.253: 0.249: 0.249: 0.249: 0.249: 0.248: 0.248: 0.247:
Cc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074:
Фоп: 254 : 254 : 254 : 254 : 254 : 254 : 255 : 256 : 258 : 258 : 258 : 258 : 258 : 259 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.155: 0.154: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.150: 0.152:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.091:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~





Ви : 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.126: 0.123: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.126: 0.125:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.089: 0.103: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.115: 0.121: 0.121: 0.121: 0.120: 0.120: 0.119: 0.117: 0.121:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.038: 0.025: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
~

y= 60: 51: 32: 32: 32: 32: 32: 32: 31: 30: 27: 23: 23: 22: 22:  
x= -219: -226: -242: -242: -242: -242: -242: -243: -243: -244: -247: -252: -252: -252: -252:  
Qc : 0.258: 0.258: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.256: 0.256: 0.253: 0.254: 0.254: 0.254:  
Cc : 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:  
Фоп: 306 : 309 : 314 : 314 : 314 : 314 : 314 : 314 : 314 : 314 : 315 : 317 : 317 : 317 : 317 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.121: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.126: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.008: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~

y= 22: 22: 21: 19: 15: 7: -8: -8: -8: -8: -8: -8: -8: -8:  
x= -252: -253: -254: -256: -261: -271: -292: -292: -292: -292: -292: -292: -292: -292:  
Qc : 0.254: 0.254: 0.253: 0.253: 0.251: 0.245: 0.233: 0.232: 0.232: 0.232: 0.232: 0.232: 0.232: 0.232: 0.232:  
Cc : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.074: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:  
Фоп: 317 : 317 : 317 : 318 : 319 : 322 : 327 : 327 : 327 : 327 : 327 : 327 : 327 : 327 : 327 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.125: 0.124: 0.118: 0.118: 0.118: 0.118: 0.117: 0.117: 0.117: 0.117: 0.116:  
Ки : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.125: 0.126: 0.124: 0.125: 0.124: 0.120: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115:  
Ки : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~

y= -9: -10: -13: -18: -27: -27: -27: -27: -27: -28: -28: -29: -30: -33: -38:  
x= -295: -297: -302: -312: -332: -332: -332: -332: -333: -333: -334: -337: -342: -352: -372:  
Qc : 0.231: 0.229: 0.226: 0.218: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.199: 0.196: 0.192: 0.183: 0.165:  
Cc : 0.069: 0.069: 0.068: 0.065: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.055: 0.050: 0.050:  
Фоп: 327 : 328 : 329 : 331 : 336 : 336 : 336 : 336 : 336 : 336 : 336 : 336 : 337 : 339 : 343 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.118: 0.115: 0.113: 0.111: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.102: 0.100: 0.102: 0.107: 0.105: 0.102: 0.097:  
Ки : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.112: 0.113: 0.113: 0.107: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.099: 0.096: 0.089: 0.086: 0.081: 0.068:  
Ки : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : : : : : : : : : :  
~

y= -38: -38: -38: -38: -38: -39: -39: -39: -40: -42: -42: -42: -42: -42: -42:  
x= -372: -372: -372: -373: -373: -375: -377: -382: -392: -412: -412: -412: -413: -413: -415:  
Qc : 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.163: 0.161: 0.157: 0.152: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145:  
Cc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.045: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 343 : 343 : 343 : 343 : 343 : 343 : 343 : 344 : 346 : 346 : 346 : 346 : 347 : 347 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.100: 0.103: 0.108: 0.118: 0.125: 0.135: 0.135: 0.135: 0.135: 0.131: 0.133:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.064: 0.060: 0.053: 0.039: 0.026: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.013: 0.011:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~

y= -42: -42: -41: -40: -40: -40: -40: -39: -39: -39: -37: -35: -30: -30: -30:  
~

[illegible][illegible]

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 271:   | 274:   | 279:   | 279:   | 279:   | 279:   | 280:   | 281:   | 282:   | 285:   | 291:   | 302:   | 312:   | 322:   | 322:   |
| x=   | -503:  | -501:  | -498:  | -497:  | -497:  | -497:  | -496:  | -495:  | -493:  | -488:  | -478:  | -456:  | -431:  | -405:  | -405:  |
| Qc : | 0.146: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.148: | 0.148: | 0.162: | 0.202: | 0.276: | 0.321: |
| Cc : | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.049: | 0.061: | 0.083: | 0.096: |
| Фон: | 256 :  | 255 :  | 253 :  | 253 :  | 253 :  | 253 :  | 253 :  | 253 :  | 252 :  | 252 :  | 227 :  | 236 :  | 243 :  | 245 :  | 245 :  |
| Вн : | 0.139: | 0.140: | 0.141: | 0.141: | 0.141: | 0.141: | 0.141: | 0.141: | 0.141: | 0.141: | 0.142: | 0.161: | 0.193: | 0.201: | 0.219: |
| Ки : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Вн : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.001: | 0.007: | 0.069: | 0.094: |
| Ки : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6012 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : |
| Вн : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.006: | 0.007: | 0.007: |
| Ки : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : |

[illegible]



| Код         | Тип  | H   | D | Wo  | V1   | T     | X1  | Y1 | X2 | Y2    | Alf   | F       | KP   | Ди | Выброс |
|-------------|------|-----|---|-----|------|-------|-----|----|----|-------|-------|---------|------|----|--------|
| <Об-П>      | <Ис> | М   | М | М/с | М3/с | градС | М   | М  | М  | М     | М     | М       | М    | М  | Г/с    |
| 028701 6004 | П1   | 5.0 |   |     | 34.0 | -618  | 211 | 2  | 10 | 0 3.0 | 1.000 | 0 0.050 | 4000 |    |        |
| 028701 6006 | П1   | 5.0 |   |     | 34.0 | -429  | 284 | 2  | 4  | 0 3.0 | 1.000 | 0 0.008 | 8400 |    |        |
| 028701 6007 | П1   | 5.0 |   |     | 34.0 | -504  | 245 | 2  | 4  | 0 3.0 | 1.000 | 0 0.003 | 5360 |    |        |
| 028701 6008 | П1   | 5.0 |   |     | 34.0 | -550  | 200 | 4  | 3  | 0 3.0 | 1.000 | 0 0.044 | 2000 |    |        |
| 028701 6009 | П1   | 5.0 |   |     | 34.0 | -485  | 252 | 2  | 5  | 0 3.0 | 1.000 | 0 0.008 | 8400 |    |        |
| 028701 6010 | П1   | 5.0 |   |     | 34.0 | -574  | 246 | 2  | 2  | 0 3.0 | 1.000 | 0 0.001 | 1100 |    |        |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |     |          |      |      |  |                        |             |          |     |          |      |      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------|------|--|------------------------|-------------|----------|-----|----------|------|------|--|
| Источники                                                                                                                                                                   |             |          |     |          |      |      |  | Их расчетные параметры |             |          |     |          |      |      |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип | См       | Um   | Xm   |  | Номер                  | Код         | М        | Тип | См       | Um   | Xm   |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 028701 6004 | 0.050400 | П1  | 1.273281 | 0.50 | 14.3 |  | 1                      | 028701 6004 | 0.050400 | П1  | 1.273281 | 0.50 | 14.3 |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 028701 6006 | 0.008840 | П1  | 0.223329 | 0.50 | 14.3 |  | 2                      | 028701 6006 | 0.008840 | П1  | 0.223329 | 0.50 | 14.3 |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 028701 6007 | 0.003536 | П1  | 0.089332 | 0.50 | 14.3 |  | 3                      | 028701 6007 | 0.003536 | П1  | 0.089332 | 0.50 | 14.3 |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 028701 6008 | 0.044200 | П1  | 1.116647 | 0.50 | 14.3 |  | 4                      | 028701 6008 | 0.044200 | П1  | 1.116647 | 0.50 | 14.3 |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 028701 6009 | 0.008840 | П1  | 0.223329 | 0.50 | 14.3 |  | 5                      | 028701 6009 | 0.008840 | П1  | 0.223329 | 0.50 | 14.3 |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 028701 6010 | 0.001110 | П1  | 0.028042 | 0.50 | 14.3 |  | 6                      | 028701 6010 | 0.001110 | П1  | 0.028042 | 0.50 | 14.3 |  |
| Суммарный Мq = 0.116926 г/с                                                                                                                                                 |             |          |     |          |      |      |  |                        |             |          |     |          |      |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 2.953962 долей ПДК                                                                                                                            |             |          |     |          |      |      |  |                        |             |          |     |          |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |             |          |     |          |      |      |  |                        |             |          |     |          |      |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 099 : 3400x2800 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 099

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 99

с параметрами: координаты центра X= -705, Y= 179

размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 2800, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

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

y= 1579 : Y-строка 1 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=183)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
|~~~~~|
----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
|~~~~~|
----
x= 795: 895: 995:
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
|~~~~~|

y= 1479 : Y-строка 2 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=183)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
|~~~~~|
----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
|~~~~~|
----
x= 795: 895: 995:
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
|~~~~~|

y= 1379 : Y-строка 3 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=183)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
|~~~~~|
----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
|~~~~~|
----
x= 795: 895: 995:
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
|~~~~~|
```

y= 1279 : Y-строка 4 Стах= 0.013 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=183)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.005: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:

y= 1179 : Y-строка 5 Стах= 0.018 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=178)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.005: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:

y= 1079 : Y-строка 6 Стах= 0.022 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=184)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.006: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:

y= 979 : Y-строка 7 Стах= 0.026 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=185)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:

Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----:-----:-----;

Qc : 0.006: 0.005: 0.005:

Cc : 0.003: 0.003: 0.002:

~~~~~

y= 879 : Y-строка 8 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=178)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.021: 0.024: 0.026: 0.028:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Qc : 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:

Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 795: 895: 995:

-----:-----:-----;

Qc : 0.006: 0.006: 0.005:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~

y= 779 : Y-строка 9 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=178)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017:

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Qc : 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008:

Cc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----:-----:-----;

Qc : 0.007: 0.006: 0.005:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~

y= 679 : Y-строка 10 Cmax= 0.045 долей ПДК (x= -705.0; напр.ветра=166)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.041:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;

Qc : 0.044: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.039: 0.034: 0.030: 0.025: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008:

Cc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 795: 895: 995:

-----:-----:-----;

Qc : 0.007: 0.006: 0.005:

Cc : 0.004: 0.003: 0.003:

~~~~~

y= 579 : Y-строка 11 Cmax= 0.054 долей ПДК (x= -705.0; напр.ветра=163)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:


```

-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.018: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.044: 0.050:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025:
Фоп: 101 : 102 : 103 : 103 : 104 : 105 : 107 : 108 : 110 : 112 : 114 : 117 : 121 : 125 : 132 : 140 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.019: 0.024: 0.029:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6010 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.054: 0.054: 0.052: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.047: 0.040: 0.034: 0.028: 0.023: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009:
Cc : 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
Фоп: 150 : 163 : 178 : 193 : 205 : 215 : 224 : 231 : 237 : 241 : 244 : 247 : 249 : 251 : 253 : 254 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.031: 0.032: 0.032: 0.030: 0.025: 0.026: 0.023: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.022: 0.021: 0.019: 0.019: 0.023: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6009 : 6009 : 6009 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qc : 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 255 : 256 : 257 :
: : : :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~
-----
y= 479 : Y-строка 12 Стах= 0.067 долей ПДК (x= -805.0; напр.ветра=142)
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.025: 0.030: 0.036: 0.044: 0.053: 0.062:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031:
Фоп: 98 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 117 : 123 : 131 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.029: 0.036:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.022: 0.025:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000:
Ки : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6010 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qc : 0.067: 0.062: 0.058: 0.055: 0.057: 0.065: 0.066: 0.057: 0.046: 0.037: 0.030: 0.025: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009:
Cc : 0.033: 0.031: 0.029: 0.028: 0.029: 0.033: 0.033: 0.029: 0.023: 0.019: 0.015: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп: 142 : 160 : 182 : 202 : 210 : 223 : 233 : 240 : 245 : 248 : 251 : 253 : 255 : 256 : 257 : 258 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.040: 0.050: 0.055: 0.051: 0.038: 0.034: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6008 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 :
Ви : 0.026: 0.012: 0.003: 0.004: 0.014: 0.019: 0.022: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6004 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 :
Ви : 0.001: : : 0.001: 0.002: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6010 : : : 6010 : 6007 : 6009 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;-----;
Qc : 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003:

```

Фоп: 259 : 260 : 260 :
: : :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~

у= 379 : Y-строка 13 Стах= 0.092 долей ПДК (х= -305.0; напр.ветра=236)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

~~~~~  
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.026: 0.032: 0.040: 0.050: 0.062: 0.076:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.031: 0.038:
Фоп: 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 108 : 112 : 119 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.034: 0.044:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.025: 0.030:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

~~~~~  
Qc : 0.085: 0.072: 0.073: 0.067: 0.070: 0.092: 0.082: 0.064: 0.050: 0.040: 0.032: 0.026: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009:
Cc : 0.043: 0.036: 0.036: 0.034: 0.035: 0.046: 0.041: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Фоп: 129 : 152 : 185 : 214 : 219 : 236 : 246 : 251 : 254 : 256 : 258 : 259 : 261 : 261 : 262 : 263 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.051: 0.068: 0.073: 0.066: 0.054: 0.041: 0.031: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 :
Ви : 0.034: 0.004: : 0.001: 0.007: 0.025: 0.028: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004:
Ки : 6008 : 6008 : : 6010 : 6009 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 :
Ви : : : : : 0.005: 0.011: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : 6007 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6009 : 6006 : 6009 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~

х= 795: 895: 995:

~~~~~  
Qc : 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 263 : 264 : 264 :
: : : :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~

у= 279 : Y-строка 14 Стах= 0.113 долей ПДК (х= -805.0; напр.ветра=109)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

~~~~~  
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.022: 0.028: 0.034: 0.043: 0.054: 0.070: 0.090:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.035: 0.045:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 99 : 103 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.037: 0.051:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.027: 0.036:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

~~~~~  
Qc : 0.113: 0.093: 0.075: 0.079: 0.097: 0.097: 0.080: 0.063: 0.050: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.015: 0.012: 0.010:
Cc : 0.057: 0.047: 0.037: 0.039: 0.048: 0.048: 0.040: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:
Фоп: 109 : 125 : 191 : 239 : 249 : 256 : 260 : 262 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

Ви : 0.066: 0.069: 0.075: 0.078: 0.053: 0.045: 0.035: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 :  
Ви : 0.046: 0.024: : 0.001: 0.026: 0.040: 0.033: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:  
Ки : 6008 : 6008 : : 6010 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 :  
Ви : : : : : 0.013: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

х= 795: 895: 995:

-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.007: 0.006:

Cc : 0.004: 0.003: 0.003:

Фоп: 267 : 268 : 268 :

: : : :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

у= 179 : Y-строка 15 Стах= 0.131 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=278)

-----:

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.028: 0.035: 0.044: 0.056: 0.073: 0.095:

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.028: 0.036: 0.048:

Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 86 : 84 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.029: 0.038: 0.052:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.027: 0.034:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:

Ки : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.119: 0.108: 0.068: 0.104: 0.131: 0.100: 0.077: 0.060: 0.048: 0.039: 0.031: 0.026: 0.021: 0.015: 0.012: 0.009:

Cc : 0.059: 0.054: 0.034: 0.052: 0.065: 0.050: 0.038: 0.030: 0.024: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:

Фоп: 82 : 71 : 68 : 289 : 278 : 275 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.065: 0.075: 0.061: 0.068: 0.067: 0.052: 0.038: 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004:

Ки : 6004 : 6004 : 6008 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 :

Ви : 0.042: 0.011: 0.004: 0.035: 0.063: 0.047: 0.035: 0.027: 0.021: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:

Ки : 6008 : 6009 : 6009 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 :

Ви : 0.006: 0.009: 0.003: : : : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6009 : 6008 : 6006 : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

~~~~~

х= 795: 895: 995:

-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.007: 0.006:

Cc : 0.004: 0.003: 0.003:

Фоп: 272 : 272 : 271 :

: : : :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : 6006 : 6006 : 6009 :

~~~~~

у= 79 : Y-строка 16 Стах= 0.093 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=306)

-----:

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.022: 0.027: 0.034: 0.043: 0.054: 0.069: 0.086:

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.034: 0.043:

Фоп: 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 76 : 72 : 68 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.027: 0.036: 0.043:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

y= -121 : Y-строка 18 Стах= 0.059 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=332)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.024: 0.030: 0.036: 0.043: 0.050: 0.056:

Сс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.028:

Фоп: 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 75 : 73 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 58 : 52 : 45 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.025:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

~~~~~

---  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.058: 0.054: 0.052: 0.055: 0.059: 0.057: 0.050: 0.043: 0.036: 0.030: 0.026: 0.021: 0.017: 0.013: 0.010: 0.009:

Сс : 0.029: 0.027: 0.026: 0.027: 0.029: 0.028: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:

Фоп: 34 : 19 : 0 : 346 : 332 : 320 : 311 : 305 : 300 : 296 : 294 : 291 : 289 : 288 : 286 : 285 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.028: 0.033: 0.042: 0.030: 0.031: 0.029: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 :

Ви : 0.023: 0.018: 0.010: 0.024: 0.027: 0.027: 0.024: 0.019: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 :

Ви : 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6009 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

~~~~~

---  
x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.007: 0.006: 0.006:

Сс : 0.004: 0.003: 0.003:

Фоп: 284 : 283 : 282 :

: : : :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.001: 0.001: :

Ки : 6009 : 6009 : :

~~~~~

y= -221 : Y-строка 19 Стах= 0.049 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=350)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.027: 0.031: 0.037: 0.042: 0.046:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023:

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qc : 0.048: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.046: 0.042: 0.037: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:

Сс : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----;

Qc : 0.007: 0.006: 0.005:

Сс : 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~

y= -321 : Y-строка 20 Стах= 0.042 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра= 3)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.038:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019:

~~~~~

~~~~~

```

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc : 0.040: 0.041: 0.042: 0.041: 0.040: 0.038: 0.035: 0.031: 0.028: 0.024: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Cc : 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

y= -421 : Y-строка 21 Стах= 0.035 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.023: 0.027: 0.029: 0.032:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016:
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc : 0.033: 0.034: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

y= -521 : Y-строка 22 Стах= 0.029 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

y= -621 : Y-строка 23 Стах= 0.024 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.022:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc : 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y= -721 : Y-строка 24 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:
Qc : 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~

y= -821 : Y-строка 25  Cmax= 0.015 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

y= -921 : Y-строка 26 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

y= -1021 : Y-строка 27  Cmax= 0.009 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:

```

Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

~~~~~

-----  
x= 795: 895: 995:

-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= -1121 : Y-строка 28 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра= 2)

-----:

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:

Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 795: 895: 995:

-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.003:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= -1221 : Y-строка 29 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра= 1)

-----:

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 795: 895: 995:

-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.003: 0.003:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -405.0 м, Y= 179.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1305237 долей ПДКмр|

| 0.0652618 мг/м3 |

~~~~~  
Достигается при опасном направлении 278 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип   | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| ----                        | -----       | ----- | -----  | -----    | -----    | -----  | -----        |
| 1                           | 028701 6008 | П1    | 0.0442 | 0.067065 | 51.4     | 51.4   | 1.5173140    |
| 2                           | 028701 6004 | П1    | 0.0504 | 0.063379 | 48.6     | 99.9   | 1.2575114    |
| В сумме =                   |             |       |        | 0.130444 | 99.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |       |        | 0.000080 | 0.1      |        |              |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.



Вар.расч. :2    Расч.год: 2025 (СП)    Расчет проводился 08.10.2025 14:17  
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль  
цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль  
вращающихся печей, боксит) (495\*)  
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 99

Координаты центра : X= -705 м; Y= 179 |  
Длина и ширина : L= 3400 м; B= 2800 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|      | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-   | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | -    |
| 1-   | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | -    |
| 2-   | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | -    |
| 3-   | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | -    |
| 4-   | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | -    |
| 5-   | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | -    |
| 6-   | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.021 | 0.022 | -    |
| 7-   | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.017 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | -    |
| 8-   | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.018 | 0.021 | 0.024 | 0.026 | 0.028 | 0.030 | 0.031 | -    |
| 9-   | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.017 | 0.022 | 0.025 | 0.028 | 0.031 | 0.034 | 0.036 | 0.037 | -    |
| 10-  | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.020 | 0.024 | 0.028 | 0.032 | 0.037 | 0.041 | 0.044 | 0.045 | -    |
| 11-  | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.018 | 0.023 | 0.027 | 0.032 | 0.038 | 0.044 | 0.050 | 0.054 | 0.054 | -    |
| 12-  | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.015 | 0.020 | 0.025 | 0.030 | 0.036 | 0.044 | 0.053 | 0.062 | 0.067 | 0.062 | -    |
| 13-  | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.016 | 0.021 | 0.026 | 0.032 | 0.040 | 0.050 | 0.062 | 0.076 | 0.085 | 0.072 | -    |
| 14-  | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.016 | 0.022 | 0.028 | 0.034 | 0.043 | 0.054 | 0.070 | 0.090 | 0.113 | 0.093 | -    |
| 15-С | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.017 | 0.022 | 0.028 | 0.035 | 0.044 | 0.056 | 0.073 | 0.095 | 0.119 | 0.108 | С-   |
| 16-  | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.016 | 0.022 | 0.027 | 0.034 | 0.043 | 0.054 | 0.069 | 0.086 | 0.091 | 0.080 | -    |
| 17-  | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.021 | 0.026 | 0.032 | 0.039 | 0.049 | 0.060 | 0.070 | 0.069 | 0.063 | -    |
| 18-  | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.019 | 0.024 | 0.030 | 0.036 | 0.043 | 0.050 | 0.056 | 0.058 | 0.054 | -    |
| 19-  | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.013 | 0.017 | 0.022 | 0.027 | 0.031 | 0.037 | 0.042 | 0.046 | 0.048 | 0.049 | -    |
| 20-  | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.015 | 0.019 | 0.023 | 0.027 | 0.031 | 0.035 | 0.038 | 0.040 | 0.041 | -    |
| 21-  | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.013 | 0.016 | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.029 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | -    |
| 22-  | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.020 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | -    |
| 23-  | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | -    |
| 24-  | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | -    |
| 25-  | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | -    |
| 26-  | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | -    |
| 27-  | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | -    |
| 28-  | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | -    |
| 29-  | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | -    |
| -    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | С--- |

| 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |            |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    |       |            |
| 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003  - 1 |
| 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004  - 2 |
| 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004  - 3 |
| 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004  - 4 |
| 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.017 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004  - 5 |
| 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005  - 6 |
| 0.026 | 0.026 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.017 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005  - 7 |
| 0.032 | 0.032 | 0.031 | 0.030 | 0.029 | 0.027 | 0.025 | 0.022 | 0.018 | 0.014 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005  - 8 |
| 0.038 | 0.038 | 0.037 | 0.036 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | 0.026 | 0.022 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005  - 9 |
| 0.045 | 0.044 | 0.044 | 0.043 | 0.042 | 0.039 | 0.034 | 0.030 | 0.025 | 0.020 | 0.016 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005  -10 |
| 0.052 | 0.050 | 0.051 | 0.052 | 0.052 | 0.047 | 0.040 | 0.034 | 0.028 | 0.023 | 0.017 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006  -11 |
| 0.058 | 0.055 | 0.057 | 0.065 | 0.066 | 0.057 | 0.046 | 0.037 | 0.030 | 0.025 | 0.019 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006  -12 |
| 0.073 | 0.067 | 0.070 | 0.092 | 0.082 | 0.064 | 0.050 | 0.040 | 0.032 | 0.026 | 0.020 | 0.015 | 0.012 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006  -13 |
| 0.075 | 0.079 | 0.097 | 0.097 | 0.080 | 0.063 | 0.050 | 0.040 | 0.032 | 0.026 | 0.021 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006  -14 |
| 0.068 | 0.104 | 0.131 | 0.100 | 0.077 | 0.060 | 0.048 | 0.039 | 0.031 | 0.026 | 0.021 | 0.015 | 0.012 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | C-15  |            |
| 0.079 | 0.071 | 0.093 | 0.089 | 0.071 | 0.056 | 0.045 | 0.036 | 0.030 | 0.025 | 0.020 | 0.015 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006  -16 |
| 0.062 | 0.059 | 0.071 | 0.071 | 0.061 | 0.050 | 0.041 | 0.034 | 0.028 | 0.024 | 0.018 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006  -17 |
| 0.052 | 0.055 | 0.059 | 0.057 | 0.050 | 0.043 | 0.036 | 0.030 | 0.026 | 0.021 | 0.017 | 0.013 | 0.010 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006  -18 |
| 0.048 | 0.049 | 0.049 | 0.046 | 0.042 | 0.037 | 0.032 | 0.027 | 0.023 | 0.019 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005  -19 |
| 0.042 | 0.041 | 0.040 | 0.038 | 0.035 | 0.031 | 0.028 | 0.024 | 0.021 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005  -20 |
| 0.035 | 0.034 | 0.033 | 0.032 | 0.029 | 0.027 | 0.024 | 0.021 | 0.017 | 0.014 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005  -21 |
| 0.029 | 0.029 | 0.028 | 0.026 | 0.025 | 0.023 | 0.021 | 0.017 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005  -22 |
| 0.024 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004  -23 |
| 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004  -24 |
| 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004  -25 |
| 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004  -26 |
| 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004  -27 |
| 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003  -28 |
| 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003  -29 |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |            |
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    |       |            |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.1305237$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0652618 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами:  $X_m = -405.0$  м  
( X-столбец 21, Y-строка 15)  $Y_m = 179.0$  м  
При опасном направлении ветра : 278 град.  
и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Ордабасинский район.  
Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099  
Всего просчитано точек: 638  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

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

y= 1292: 1192: 1092: 992: 1392: 1492: 892: 692: 792: 705: 1543: 1492: 1392: 692: 1543:

x= 1: 3: 6: 8: -2: -4: 11: 12: 20: 42: 73: 96: 98: -17: -25:

Qс : 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.008: 0.007: 0.024: 0.033: 0.028: 0.031: 0.006: 0.007: 0.008: 0.034: 0.007:

Сс : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.004: 0.004: 0.012: 0.016: 0.014: 0.015: 0.003: 0.003: 0.004: 0.017: 0.003:

~

y= 665: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 792: 746: 1543:

x= -46: -80: -89: -92: -94: -97: -99: 101: 103: 106: 108: 111: 120: 130: 172:

Qс : 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.025: 0.026: 0.006:

Сс : 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.003:

~

y= 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 786: 792: 792: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192:

x= 196: 198: 201: 203: 206: 208: 211: 218: 220: 230: 270: 296: 298: 301: 303:

Qс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.020: 0.020: 0.020: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:

Сс : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:

~

y= 827: 1092: 992: 892: 1543: 867: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 892: 1543:

x= 306: 306: 308: 311: 369: 394: 396: 398: 401: 403: 406: 408: 411: 449: 467:

Qс : 0.015: 0.010: 0.012: 0.014: 0.005: 0.012: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.005:

Сс : 0.008: 0.005: 0.006: 0.007: 0.003: 0.006: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.002:

~

y= 907: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 1543: 948: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992:

x= 482: 496: 498: 501: 503: 506: 508: 566: 570: 596: 598: 601: 603: 606: 608:

Qс : 0.010: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.005: 0.008: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:

Сс : 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

~

y= 988: 1543: 992: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 1028: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092:

x= 658: 664: 667: 696: 698: 701: 703: 706: 747: 762: 796: 798: 801: 803: 806:

Qс : 0.007: 0.004: 0.007: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:

Сс : 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

~

y= 1069: 1543: 1092: 1492: 1392: 1292: 1192: 1109: 1543: 1492: 1445: 1392: 1346: 1292: 1192:

x= 835: 861: 885: 896: 898: 901: 903: 923: 959: 966: 972: 979: 985: 992: 995:

~

Qc : 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~

y= 1392: 1492: 692: 1543: 625: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 592: 692:

x= -102: -104: -117: -124: -134: -180: -189: -192: -194: -197: -199: -202: -204: -206: -217:

Qc : 0.009: 0.008: 0.038: 0.007: 0.045: 0.033: 0.028: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.009: 0.008: 0.050: 0.041:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.019: 0.004: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.025: 0.021:

~

y= 584: 1543: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 544: 692: 1543: 592:

x= -222: -222: -262: -280: -289: -292: -294: -297: -299: -302: -304: -310: -317: -321: -362:

Qc : 0.052: 0.007: 0.051: 0.035: 0.029: 0.025: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.056: 0.042: 0.008: 0.051:  
Cc : 0.026: 0.004: 0.026: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.028: 0.021: 0.004: 0.025:  
Фоп: 222 : 194 : 218 : 206 : 202 : 199 : 197 : 195 : 194 : 193 : 192 : 217 : 208 : 190 : 209 :

Вн : 0.023: 0.003: 0.024: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.029: 0.019: 0.003: 0.025:  
Ки : 6008 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6004 : 6008 :  
Вн : 0.018: 0.003: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.019: 0.018: 0.003: 0.022:  
Ки : 6004 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6008 : 6004 :  
Вн : 0.005: 0.001: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001: 0.002:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 504: 1292: 1392: 1492: 692: 1543: 492: 592: 792: 463:

x= -380: -389: -392: -394: -397: -398: -399: -402: -404: -417: -419: -424: -462: -480: -486:

Qc : 0.036: 0.030: 0.025: 0.022: 0.017: 0.056: 0.013: 0.010: 0.008: 0.043: 0.008: 0.055: 0.050: 0.037: 0.056:  
Cc : 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.008: 0.028: 0.006: 0.005: 0.004: 0.022: 0.004: 0.027: 0.025: 0.018: 0.028:  
Фоп: 198 : 195 : 193 : 191 : 190 : 210 : 189 : 188 : 187 : 198 : 186 : 206 : 197 : 190 : 207 :

Вн : 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.033: 0.005: 0.004: 0.004: 0.021: 0.003: 0.037: 0.024: 0.018: 0.052:  
Ки : 6008 : 6008 : 6004 : 6008 : 6004 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6004 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.020: 0.005: 0.004: 0.003: 0.019: 0.003: 0.014: 0.023: 0.016: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6008 : 6004 : 6008 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6008 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 :  
Вн : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6007 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6007 : 6010 : 6009 : 6010 :

~

y= 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1221: 692: 1543: -1221: 592: -1194: 423:

x= -489: -492: -494: -497: -499: -502: -504: -507: -511: -517: -517: -527: -562: -562: -574:

Qc : 0.031: 0.026: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.054: 0.007: 0.044: 0.008: 0.007: 0.050: 0.007: 0.065:  
Cc : 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.027: 0.003: 0.022: 0.004: 0.003: 0.025: 0.003: 0.032:  
Фоп: 187 : 186 : 185 : 184 : 184 : 183 : 183 : 200 : 358 : 188 : 182 : 358 : 184 : 0 : 192 :

Вн : 0.014: 0.012: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.048: 0.003: 0.023: 0.003: 0.003: 0.029: 0.003: 0.064:  
Ки : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.019: 0.003: 0.003: 0.020: 0.003: :  
Ки : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : :  
Вн : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: : 0.001: 0.000: :  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6010 : 6009 : 6010 : 6009 : : 6010 : 6009 : :

~

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692: -1221: 392: -1150: 392:

x= -580: -589: -592: -594: -597: -599: -602: -604: -607: -616: -617: -627: -642: -648: -652:

Qc : 0.037: 0.031: 0.026: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.057: 0.008: 0.044: 0.007: 0.070: 0.007: 0.070:  
Cc : 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.028: 0.004: 0.022: 0.003: 0.035: 0.004: 0.035:  
Фоп: 180 : 179 : 179 : 179 : 178 : 178 : 178 : 178 : 181 : 178 : 176 : 2 : 172 : 3 : 169 :

Вн : 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.052: 0.003: 0.023: 0.003: 0.070: 0.003: 0.070:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.003: 0.020: 0.003: : 0.003: 0.001:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : : 6008 : 6008 :  
Вн : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: : : 0.000: :  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : 6009 : 6010 : : : 6009 : :

```

~
~
y= 382: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: -1121: 1492: 492: 1543: 692: -1221:

x= -662: -662: -680: -689: -692: -694: -697: -699: -702: -703: -704: -707: -714: -717: -727:

Qс: 0.072: 0.052: 0.037: 0.030: 0.025: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.008: 0.061: 0.008: 0.044: 0.007:
Сс: 0.036: 0.026: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.031: 0.004: 0.022: 0.003:
Фоп: 166: 170: 171: 171: 172: 172: 173: 173: 174: 6: 174: 160: 174: 165: 6:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.071: 0.033: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.003: 0.004: 0.047: 0.003: 0.024: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
Ви: : 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.014: 0.003: 0.019: 0.003:
Ки: : 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008:
Ви: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: :
Ки: : 6010: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: : 6009: 6010: :
~
~
y= -1105: 342: 392: 592: 792: -1121: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543:

x= -735: -750: -752: -762: -780: -786: -789: -792: -794: -797: -799: -802: -804: -807: -813:

Qс: 0.008: 0.088: 0.077: 0.053: 0.036: 0.008: 0.029: 0.025: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.065: 0.007:
Сс: 0.004: 0.044: 0.039: 0.027: 0.018: 0.004: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.032: 0.004:
Фоп: 7: 132: 141: 156: 161: 9: 163: 165: 166: 167: 168: 169: 170: 143: 170:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.004: 0.061: 0.057: 0.031: 0.018: 0.003: 0.015: 0.012: 0.010: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.039: 0.003:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
Ви: 0.003: 0.027: 0.020: 0.021: 0.016: 0.003: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.025: 0.003:
Ки: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008:
Ви: 0.000: : : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 6009: : : 6010: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6010: 6009:
~
~
y= 692: -1060: -1221: 302: -271: 392: 292: 592: 792: -1121: 892: -204: 992: 1092: -1021:

x= -817: -821: -827: -839: -843: -852: -860: -862: -880: -886: -889: -891: -892: -894: -895:

Qс: 0.043: 0.008: 0.006: 0.101: 0.044: 0.080: 0.099: 0.051: 0.034: 0.007: 0.028: 0.048: 0.024: 0.020: 0.009:
Сс: 0.021: 0.004: 0.003: 0.051: 0.022: 0.040: 0.049: 0.025: 0.017: 0.004: 0.014: 0.024: 0.012: 0.010: 0.004:
Фоп: 155: 11: 10: 111: 29: 125: 107: 145: 153: 13: 156: 37: 158: 160: 15:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.024: 0.004: 0.003: 0.058: 0.020: 0.045: 0.055: 0.029: 0.017: 0.003: 0.014: 0.023: 0.011: 0.009: 0.004:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
Ви: 0.017: 0.003: 0.003: 0.042: 0.019: 0.034: 0.041: 0.020: 0.014: 0.003: 0.012: 0.019: 0.010: 0.008: 0.004:
Ки: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008:
Ви: 0.000: 0.001: : 0.001: 0.002: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 6010: 6009: : 6009: 6009: 6010: 6009: 6010: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009:
~
~
y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1015: 1543: -171: 692: 261: -261: -1221: -138: 392:

x= -896: -897: -899: -902: -904: -907: -907: -911: -915: -917: -927: -927: -927: -939: -952:

Qс: 0.091: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.060: 0.009: 0.007: 0.051: 0.040: 0.087: 0.042: 0.006: 0.053: 0.068:
Сс: 0.045: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.030: 0.004: 0.004: 0.025: 0.020: 0.044: 0.021: 0.003: 0.026: 0.034:
Фоп: 105: 162: 163: 164: 165: 132: 15: 166: 41: 146: 99: 37: 14: 46: 117:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.051: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.034: 0.004: 0.003: 0.025: 0.022: 0.048: 0.019: 0.003: 0.025: 0.038:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
Ви: 0.037: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.024: 0.004: 0.003: 0.019: 0.016: 0.034: 0.018: 0.003: 0.020: 0.028:
Ки: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008:
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.003: 0.001: 0.002: 0.003: : 0.003: 0.001:
Ки: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6010: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: : 6009: 6009:
~
~
y= 592: -171: 792: -1121: -72: -71: 892: -1021: 992: -970: 1092: 292: 1192: 1292: 1392:

x= -962: -971: -980: -986: -987: -988: -989: -991: -992: -993: -994: -996: -997: -999: -1002:

Qс: 0.046: 0.048: 0.031: 0.007: 0.057: 0.057: 0.026: 0.008: 0.022: 0.009: 0.018: 0.071: 0.013: 0.011: 0.009:
Сс: 0.023: 0.024: 0.016: 0.004: 0.028: 0.028: 0.013: 0.004: 0.011: 0.005: 0.009: 0.035: 0.007: 0.005: 0.004:
Фоп: 136: 46: 146: 17: 55: 55: 149: 19: 152: 20: 155: 101: 157: 158: 160:
: : : : : : : : : : : : : : : :

```

Ви : 0.025: 0.022: 0.016: 0.003: 0.028: 0.028: 0.013: 0.004: 0.011: 0.004: 0.009: 0.038: 0.007: 0.005: 0.004:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.013: 0.003: 0.020: 0.020: 0.011: 0.003: 0.009: 0.004: 0.007: 0.028: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.001: 0.003: 0.001: 0.000: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
~

y= 1492: 492: -252: 1543: 221: 692: -1221: -6: 392: 29: 592: -71: -171: 192: -925:  
-----  
x= -1004: -1007: -1010: -1010: -1015: -1017: -1027: -1035: -1052: -1060: -1062: -1063: -1071: -1078: -1079:  
-----  
Qc : 0.007: 0.051: 0.039: 0.007: 0.071: 0.036: 0.006: 0.058: 0.055: 0.057: 0.040: 0.050: 0.042: 0.060: 0.009:  
Cc : 0.004: 0.026: 0.020: 0.003: 0.035: 0.018: 0.003: 0.029: 0.027: 0.029: 0.020: 0.025: 0.021: 0.030: 0.005:  
Фоп: 161 : 124 : 43 : 162 : 91 : 138 : 18 : 64 : 111 : 69 : 129 : 60 : 52 : 88 : 24 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.003: 0.028: 0.019: 0.003: 0.037: 0.018: 0.003: 0.029: 0.029: 0.029: 0.021: 0.024: 0.020: 0.031: 0.004:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.003: 0.021: 0.015: 0.003: 0.026: 0.015: 0.002: 0.020: 0.022: 0.020: 0.016: 0.018: 0.015: 0.022: 0.004:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.000: 0.003: 0.001: : 0.004: 0.002: 0.004: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
~

y= 792: 60: -1121: -921: 892: -1021: 992: -242: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 180:  
-----  
x= -1080: -1082: -1086: -1088: -1089: -1091: -1092: -1094: -1094: -1096: -1096: -1097: -1099: -1102: -1103:  
-----  
Qc : 0.028: 0.056: 0.007: 0.009: 0.024: 0.008: 0.020: 0.036: 0.015: 0.057: 0.055: 0.012: 0.010: 0.008: 0.056:  
Cc : 0.014: 0.028: 0.003: 0.005: 0.012: 0.004: 0.010: 0.018: 0.008: 0.029: 0.027: 0.006: 0.005: 0.004: 0.028:  
Фоп: 139 : 73 : 21 : 24 : 143 : 23 : 147 : 49 : 150 : 88 : 99 : 152 : 154 : 156 : 86 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.014: 0.028: 0.003: 0.004: 0.012: 0.003: 0.010: 0.017: 0.008: 0.030: 0.029: 0.006: 0.005: 0.004: 0.029:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.012: 0.020: 0.003: 0.004: 0.010: 0.003: 0.008: 0.014: 0.006: 0.021: 0.021: 0.005: 0.004: 0.003: 0.020:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.001: 0.003: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
~

y= 1492: 492: 1543: 692: -1221: 29: 392: -921: 592: -71: 22: -881: -171: -209: 792:  
-----  
x= -1104: -1107: -1108: -1117: -1127: -1149: -1152: -1152: -1162: -1163: -1165: -1165: -1171: -1175: -1180:  
-----  
Qc : 0.007: 0.043: 0.007: 0.031: 0.006: 0.047: 0.044: 0.009: 0.034: 0.041: 0.045: 0.009: 0.036: 0.034: 0.025:  
Cc : 0.004: 0.021: 0.003: 0.016: 0.003: 0.023: 0.022: 0.004: 0.017: 0.020: 0.022: 0.005: 0.018: 0.017: 0.012:  
~

y= -1121: 892: 140: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692:  
-----  
x= -1186: -1189: -1191: -1191: -1192: -1194: -1196: -1196: -1197: -1199: -1202: -1204: -1207: -1207: -1217:  
-----  
Qc : 0.006: 0.021: 0.045: 0.007: 0.017: 0.013: 0.045: 0.043: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.035: 0.006: 0.027:  
Cc : 0.003: 0.011: 0.022: 0.004: 0.009: 0.007: 0.022: 0.022: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.018: 0.003: 0.014:  
~

y= -1221: -17: -836: 392: -921: -176: 592: -71: 92: 91: -171: 792: -821: -1121: 892:  
-----  
x= -1227: -1248: -1251: -1252: -1252: -1256: -1262: -1263: -1267: -1269: -1271: -1280: -1280: -1286: -1289:  
-----  
Qc : 0.006: 0.036: 0.009: 0.036: 0.008: 0.031: 0.029: 0.033: 0.037: 0.037: 0.030: 0.022: 0.009: 0.006: 0.018:  
Cc : 0.003: 0.018: 0.005: 0.018: 0.004: 0.015: 0.014: 0.017: 0.019: 0.018: 0.015: 0.011: 0.005: 0.003: 0.009:  
~

y= -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: 692: -1221: -55:  
-----  
x= -1291: -1292: -1294: -1296: -1296: -1297: -1299: -1302: -1304: -1305: -1307: -1312: -1317: -1327: -1331:  
-----  
Qc : 0.007: 0.014: 0.011: 0.035: 0.034: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.029: 0.009: 0.024: 0.005: 0.030:  
Cc : 0.003: 0.007: 0.006: 0.018: 0.017: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.015: 0.004: 0.012: 0.003: 0.015:  
~

```

y= -144: -791: 41: 392: -921: 92: 592: -71: 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192:
-----:
x= -1338: -1338: -1347: -1352: -1352: -1355: -1362: -1363: -1380: -1386: -1389: -1391: -1392: -1394: -1396:
-----:
Qc : 0.027: 0.009: 0.031: 0.029: 0.007: 0.031: 0.024: 0.028: 0.018: 0.006: 0.014: 0.006: 0.012: 0.010: 0.028:
Cc : 0.014: 0.005: 0.015: 0.015: 0.004: 0.015: 0.012: 0.014: 0.009: 0.003: 0.007: 0.003: 0.006: 0.005: 0.014:
~~~~~
~

y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: -94: 692: -111: -746: -8: -1221: 392:
-----:
x= -1396: -1397: -1399: -1402: -1404: -1404: -1407: -1412: -1413: -1417: -1419: -1424: -1425: -1427: -1452:
-----:
Qc : 0.028: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.025: 0.008: 0.024: 0.019: 0.024: 0.009: 0.025: 0.005: 0.024:
Cc : 0.014: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.012: 0.004: 0.012: 0.010: 0.012: 0.004: 0.013: 0.002: 0.012:
~~~~~
~

y= -921: 92: -1220: 592: -721: -721: 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192:
-----:
x= -1452: -1455: -1457: -1462: -1472: -1473: -1480: -1486: -1489: -1491: -1492: -1494: -1496: -1496: -1497:
-----:
Qc : 0.007: 0.025: 0.005: 0.020: 0.009: 0.009: 0.014: 0.005: 0.012: 0.006: 0.010: 0.009: 0.023: 0.023: 0.008:
Cc : 0.003: 0.012: 0.002: 0.010: 0.004: 0.004: 0.007: 0.003: 0.006: 0.003: 0.005: 0.004: 0.011: 0.011: 0.004:
~~~~~
~

y= 1292: 1392: 1543: 1492: 492: -701: -821: 13: 692: 392: -921: 92: -1219: 592: -721:
-----:
x= -1499: -1502: -1502: -1504: -1507: -1510: -1512: -1517: -1517: -1552: -1552: -1555: -1555: -1562: -1573:
-----:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.020: 0.008: 0.007: 0.021: 0.015: 0.019: 0.006: 0.019: 0.005: 0.015: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.010: 0.004: 0.004: 0.010: 0.007: 0.009: 0.003: 0.010: 0.002: 0.007: 0.004:
~~~~~
~

y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: -657: 1192: 1292: 1543: 1392: 1492: 492:
-----:
x= -1580: -1586: -1589: -1591: -1592: -1594: -1596: -1596: -1596: -1597: -1599: -1600: -1602: -1604: -1607:
-----:
Qc : 0.011: 0.005: 0.010: 0.005: 0.009: 0.008: 0.017: 0.017: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.015:
Cc : 0.006: 0.002: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.009: 0.008: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.007:
~~~~~
~

y= 35: -821: 692: 392: -921: -1217: 92: 592: -621: -721: -621: 792: -612: -1121: 892:
-----:
x= -1609: -1612: -1617: -1652: -1652: -1653: -1655: -1662: -1665: -1673: -1678: -1680: -1682: -1686: -1689:
-----:
Qc : 0.016: 0.007: 0.012: 0.014: 0.006: 0.004: 0.014: 0.012: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.005: 0.008:
Cc : 0.008: 0.003: 0.006: 0.007: 0.003: 0.002: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.002: 0.004:
~~~~~
~

y= -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1543: 56: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1215:
-----:
x= -1691: -1692: -1694: -1696: -1696: -1697: -1699: -1699: -1701: -1702: -1704: -1707: -1712: -1717: -1751:
-----:
Qc : 0.005: 0.008: 0.007: 0.013: 0.013: 0.006: 0.006: 0.005: 0.012: 0.005: 0.005: 0.011: 0.006: 0.010: 0.004:
Cc : 0.003: 0.004: 0.003: 0.006: 0.006: 0.003: 0.003: 0.002: 0.006: 0.003: 0.002: 0.006: 0.003: 0.005: 0.002:
~~~~~
~

y= 392: -921: 92: 592: -567: -721: -621: 792: -1121: 892: -1021: 992: 77: 1092: 192:
-----:
x= -1752: -1752: -1755: -1762: -1768: -1773: -1778: -1780: -1786: -1789: -1791: -1792: -1793: -1794: -1796:
-----:
Qc : 0.011: 0.005: 0.011: 0.010: 0.007: 0.006: 0.007: 0.008: 0.004: 0.007: 0.005: 0.007: 0.010: 0.006: 0.010:
Cc : 0.005: 0.003: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.005: 0.003: 0.005:
~~~~~
~

y= 292: 1192: 1543: 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1181: 392: -921: -522: 92: -521:
-----:
x= -1796: -1797: -1797: -1799: -1802: -1804: -1807: -1812: -1817: -1836: -1852: -1852: -1854: -1855: -1857:
-----:
Qc : 0.010: 0.006: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.009: 0.005: 0.008: 0.004: 0.009: 0.005: 0.007: 0.009: 0.007:
Cc : 0.005: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.005: 0.003: 0.004: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003:

```

```

~
~
y= 592: -521: -721: -621: 792: 99: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1543: 1192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1862: -1872: -1873: -1878: -1880: -1884: -1886: -1889: -1891: -1892: -1894: -1896: -1896: -1897:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.004: 0.006: 0.004: 0.006: 0.005: 0.008: 0.008: 0.004: 0.005:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 0.003:
~
~
y= 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1147: -477: 392: -921: 592: -521: -721: 120: -621:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1899: -1902: -1904: -1907: -1912: -1917: -1922: -1941: -1952: -1952: -1962: -1972: -1973: -1976: -1978:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.008: 0.005: 0.007: 0.004: 0.006: 0.007: 0.004: 0.007: 0.006: 0.005: 0.007: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.003:
~
~
y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 1543: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1113:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1980: -1986: -1989: -1991: -1992: -1994: -1994: -1996: -1996: -1997: -1999: -2002: -2004: -2007: -2007:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.004: 0.006: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.007: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.007: 0.004:
Cc : 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002:
~
~
y= -821: 692: -433: -421: 392: -921: 592: -421: 142: -521: -721: -621: 792: 762: 892:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2012: -2017: -2027: -2049: -2052: -2052: -2062: -2066: -2068: -2072: -2073: -2078: -2080: -2086: -2089:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
~
~
y= -1021: 992: -1079: 1543: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -388: 692:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2091: -2092: -2092: -2093: -2094: -2096: -2096: -2097: -2099: -2102: -2104: -2107: -2112: -2113: -2117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003:
~
~
y= 681: 392: -921: 600: 163: 592: 786: -421: -521: -721: -1045: -621: 792: 892: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2122: -2152: -2152: -2158: -2160: -2162: -2162: -2166: -2172: -2173: -2177: -2178: -2180: -2189: -2191:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~
~
y= -1021: 992: 1092: 519: 192: 292: 1192: -343: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -960: 439:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2191: -2192: -2194: -2195: -2196: -2196: -2197: -2199: -2199: -2202: -2204: -2207: -2212: -2228: -2231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003:
~
~
y= 220: 810: -321: 392: -921: -321: -421: 358: -521: -721: -621: -875: -298: 892: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2232: -2237: -2241: -2252: -2252: -2261: -2266: -2267: -2272: -2273: -2278: -2280: -2285: -2289: -2290:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.003: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~
~
y= 992: 1092: 292: 1192: 1292: 1392: 277: 1492: -821: 834: -790: -292: -321: -374: -421:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2292: -2294: -2296: -2297: -2299: -2302: -2303: -2304: -2312: -2313: -2331: -2359: -2361: -2364: -2366:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```



Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~

y= -457: -253: -521: -539: -721: -621: -622: -705: 1543: 859: 892: 958: 992: 1058: 1092:

x= -2369: -2371: -2372: -2373: -2373: -2378: -2378: -2383: -2388: -2389: -2389: -2391: -2392: -2393: -2394:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~

y= 1157: 1192: 1256: 1292: 1356: 1392: 1455: 1492:

x= -2396: -2397: -2398: -2399: -2401: -2402: -2403: -2404:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -839.0 м, Y= 302.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1012960 доли ПДКмр |  
| 0.0506480 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 111 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|-------------|
| 1    | 028701 6004 | П1  | 0.0504                      | 0.058255 | 57.5     | 57.5   | 1.1558549   |
| 2    | 028701 6008 | П1  | 0.0442                      | 0.041718 | 41.2     | 98.7   | 0.943847656 |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.099973 | 98.7     |        |             |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.001323 | 1.3      |        |             |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 74

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

#### Расшифровка обозначений

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

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |

y= 123: 186: 248: 309: 367: 422: 473: 519: 558: 592: 639: 687: 734: 781: 829:

x= -1405: -1405: -1397: -1381: -1358: -1328: -1291: -1247: -1199: -1146: -1059: -972: -885: -799: -712:

Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.037: 0.036: 0.034:  
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017:

~

y= 876: 899: 919: 932: 937: 934: 923: 905: 879: 847: 807: 750: 694: 637: 589:

```

x= -625: -578: -519: -457: -395: -332: -270: -210: -153: -99: -50: 6: 61: 117: 157:
-----:
Qc : 0.032: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030:
Cc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
~~~~~
~

y= 536: 480: 420: 359: 297: 263: 200: 137: 75: 14: -44: -99: -150: -196: -236:
-----:
x= 192: 219: 239: 256: 272: 280: 288: 288: 281: 265: 242: 212: 176: 133: 85:
-----:
Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027:
Cc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:
~~~~~
~

y= -270: -314: -359: -403: -447: -492: -536: -580: -609: -630: -644: -650: -648: -638: -620:
-----:
x= 32: -44: -120: -196: -272: -348: -424: -500: -556: -615: -676: -739: -802: -864: -924:
-----:
Qc : 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~
~

y= -596: -564: -525: -481: -440: -400: -367: -314: -257: -172: -86: 0: 61: 123:
-----:
x= -982: -1036: -1085: -1130: -1165: -1201: -1228: -1262: -1289: -1320: -1351: -1382: -1398: -1405:
-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -972.0 м, Y= 687.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0377839 доли ПДКмр |  
| 0.0188919 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 141 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|--------|---------------|
| ----                        | ----        | ---- | -----    | -----    | -----    | -----  | -----         |
| 1                           | 028701 6004 | П1   | 0.0504   | 0.019950 | 52.8     | 52.8   | 0.395836741   |
| 2                           | 028701 6008 | П1   | 0.0442   | 0.015853 | 42.0     | 94.8   | 0.358654350   |
| 3                           | 028701 6009 | П1   | 0.008840 | 0.000894 | 2.4      | 97.1   | 0.101151735   |
| В сумме =                   |             |      |          | 0.036697 | 97.1     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |          | 0.001087 | 2.9      |        |               |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -707.0 м, Y= 287.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0905591 доли ПДКмр |  
| 0.0452796 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 128 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
|                                                |             |     |        |          |          |        | b=C/M         |
| 1                                              | 028701 6004 | П1  | 0.0504 | 0.072508 | 80.1     | 80.1   | 1.4386456     |
| 2                                              | 028701 6008 | П1  | 0.0442 | 0.018051 | 19.9     | 100.0  | 0.408402145   |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |        |          |          |        |               |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -943.0 м, Y= -117.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0550236 доли ПДКмр |  
| 0.0275118 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 48 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                     | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------------------------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
|                                          |             |     |          |          |          |        | b=C/M         |
| 1                                        | 028701 6004 | П1  | 0.0504   | 0.026286 | 47.8     | 47.8   | 0.521549046   |
| 2                                        | 028701 6008 | П1  | 0.0442   | 0.020823 | 37.8     | 85.6   | 0.471109152   |
| 3                                        | 028701 6009 | П1  | 0.008840 | 0.003322 | 6.0      | 91.7   | 0.375818759   |
| 4                                        | 028701 6006 | П1  | 0.008840 | 0.002578 | 4.7      | 96.3   | 0.291603029   |
| В сумме = 0.053009 96.3                  |             |     |          |          |          |        |               |
| Суммарный вклад остальных = 0.002014 3.7 |             |     |          |          |          |        |               |

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Всего просчитано точек: 515

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

#### Расшифровка\_обозначений

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

y= -8: -8: -8: -8: -7: -7: -6: -5: -2: 3: 15: 15: 15: 15: 15:  
x= -541: -541: -541: -541: -541: -542: -543: -545: -549: -557: -573: -573: -573: -573: -573:  
Qc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:  
Фоп: 341 : 341 : 341 : 341 : 341 : 341 : 341 : 341 : 342 : 344 : 347 : 347 : 347 : 347 :  
Vi : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : :  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : : : : : : : :

y= 16: 16: 17: 19: 24: 32: 32: 32: 33: 33: 34: 35: 38: 45: 58:  
x= -573: -574: -575: -577: -582: -592: -592: -592: -592: -592: -593: -594: -597: -603: -613:  
Qc : 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.075:  
Cc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.038:  
Фоп: 347 : 347 : 347 : 348 : 349 : 351 : 351 : 352 : 352 : 352 : 352 : 352 : 353 : 355 : 358 :  
Vi : 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.075:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

[illegible][illegible]

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 163:   | 173:   | 193:   | 193:   | 193:   | 193:   | 193:   | 194:   | 195:   | 198:   | 203:   | 213:   | 233:   | 233:   | 233:   |
| x=   | -657:  | -659:  | -661:  | -661:  | -661:  | -661:  | -661:  | -661:  | -661:  | -661:  | -660:  | -660:  | -659:  | -658:  | -658:  |
| Qc : | 0.081: | 0.076: | 0.081: | 0.081: | 0.081: | 0.081: | 0.082: | 0.082: | 0.083: | 0.082: | 0.083: | 0.116: | 0.087: | 0.087: | 0.087: |
| Cc : | 0.040: | 0.038: | 0.040: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.058: | 0.044: | 0.044: | 0.043: |
| Фоп: | 70 :   | 75 :   | 68 :   | 68 :   | 68 :   | 68 :   | 69 :   | 69 :   | 70 :   | 72 :   | 90 :   | 95 :   | 109 :  | 109 :  | 109 :  |
| Вн : | 0.070: | 0.070: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.055: | 0.056: | 0.056: | 0.055: | 0.068: | 0.068: | 0.067: | 0.067: | 0.067: |
| Ки : | 6008 : | 6008 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 : | 6008 : |
| Вн : | 0.005: | 0.003: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.014: | 0.048: | 0.021: | 0.020: | 0.020: |
| Ки : | 6009 : | 6009 : | 6006 : | 6006 : | 6006 : | 6006 : | 6009 : | 6009 : | 6009 : | 6009 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : |
| Вн : | 0.004: | 0.002: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ки : | 6006 : | 6006 : | 6009 : | 6009 : | 6009 : | 6009 : | 6006 : | 6006 : | 6006 : | 6006 : | :      | :      | :      | :      | :      |

[illegible]

```

~

y= 273: 273: 274: 276: 278: 283: 294: 313: 313: 313: 313: 314: 314: 315: 317:

x= -650: -650: -650: -649: -648: -647: -643: -634: -634: -634: -634: -633: -632:

Qc: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.077: 0.079: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп: 153: 153: 153: 154: 156: 159: 164: 171: 171: 171: 171: 172: 172: 173:
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.077: 0.079: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~

y= 322: 330: 347: 347: 347: 347: 347: 348: 348: 350: 353: 353: 353: 353: 354:

x= -629: -624: -613: -613: -613: -613: -612: -612: -612: -610: -608: -608: -608: -608: -608:

Qc: 0.081: 0.081: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Cc: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Фоп: 175: 178: 182: 182: 182: 183: 183: 183: 183: 183: 184: 184: 184: 184:
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.081: 0.081: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~

y= 354: 354: 356: 358: 363: 372: 390: 390: 390: 390: 391: 392: 393: 393: 393:

x= -608: -607: -606: -604: -600: -591: -573: -572: -572: -572: -572: -570: -568: -568: -568:

Qc: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.075: 0.073: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069:
Cc: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034:
Фоп: 184: 185: 185: 186: 187: 190: 194: 194: 194: 195: 195: 195: 195: 195:
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.075: 0.073: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
~

y= 393: 394: 394: 395: 396: 399: 405: 417: 417: 417: 417: 417: 418: 419: 421:

x= -568: -568: -567: -566: -564: -560: -551: -532: -532: -532: -532: -531: -530: -528: -523:

Qc: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.066: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063:
Cc: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031:
Фоп: 195: 195: 196: 196: 196: 197: 199: 203: 203: 203: 203: 203: 203: 204:
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.067: 0.066: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
Ви: : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: : : : : : : : : : : : : : : :
Ки: : : : : : : : : : : : : : : :
~

y= 425: 433: 433: 434: 434: 434: 434: 434: 434: 434: 435: 435: 435: 437: 439:

x= -514: -494: -494: -494: -493: -492: -492: -492: -492: -492: -491: -490: -487: -482: -472:

Qc: 0.062: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058:
Cc: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Фоп: 206: 209: 209: 209: 209: 209: 209: 209: 209: 209: 209: 210: 211: 212:
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.060: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Ки: 6010: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 6008: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010: 6010:
~

y= 443: 443: 443: 444: 444: 444: 444: 444: 445: 447: 447: 446: 446: 446: 446:

x= -452: -452: -452: -452: -451: -450: -447: -442: -432: -412: -412: -412: -412: -411: -411:

```

361

y= 353: 353: 353: 353: 352: 351: 348: 343: 332: 332: 332: 332: 332: 331: 330:  
 x= -226: -226: -226: -226: -225: -224: -222: -219: -212: -212: -211: -211: -211: -211: -210:  
 Qc: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083:  
 Cc: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:  
 Фоп: 248 : 248 : 248 : 248 : 248 : 249 : 249 : 250 : 252 : 252 : 252 : 252 : 252 : 253 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034:  
 Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.029: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.029:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 Ки: 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6009 : 6006 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 327: 323: 313: 313: 313: 313: 312: 311: 308: 303: 294: 273: 273: 273: 273:  
 x= -209: -206: -200: -200: -200: -200: -199: -199: -198: -196: -191: -183: -183: -183: -183:  
 Qc: 0.083: 0.082: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.078: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075:  
 Cc: 0.042: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:  
 Фоп: 253 : 254 : 255 : 255 : 255 : 255 : 255 : 256 : 256 : 257 : 258 : 261 : 261 : 261 : 261 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:  
 Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви: 0.030: 0.030: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.030: 0.031: 0.030: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 272: 272: 271: 268: 263: 253: 233: 233: 233: 233: 232: 232: 230: 228: 223:  
 x= -183: -183: -182: -182: -181: -179: -175: -175: -175: -175: -175: -175: -175: -175: -174:  
 Qc: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:  
 Cc: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:  
 Фоп: 261 : 261 : 262 : 262 : 263 : 264 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 268 : 268 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033: 0.034:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6008 :  
 Ви: 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032:  
 Ки: 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6004 :  
 Ви: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 213: 193: 193: 193: 192: 192: 191: 190: 188: 183: 173: 153: 153: 152: 152:  
 x= -174: -173: -173: -173: -173: -173: -173: -173: -174: -174: -176: -178: -178: -178: -178:  
 Qc: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:  
 Cc: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
 Фоп: 270 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 273 : 273 : 274 : 275 : 278 : 278 : 278 : 278 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
 Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 Ви: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:  
 Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

y= 152: 151: 150: 147: 142: 132: 113: 113: 112: 112: 112: 112: 111: 110: 107:  
 x= -178: -179: -179: -180: -181: -184: -190: -190: -190: -190: -190: -190: -190: -191: -192:  
 Qc: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:  
 Cc: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
 Фоп: 278 : 278 : 278 : 279 : 279 : 281 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 : 284 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :





---

x= -372: -372: -372: -373: -373: -375: -377: -382: -392: -412: -412: -412: -413: -413: -415:  
-----  
Qc: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Cc: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033:  
Фоп: 320 : 320 : 320 : 320 : 320 : 320 : 320 : 321 : 323 : 326 : 326 : 326 : 326 : 326 : 326 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.035: 0.036: 0.037: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033:  
Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.033: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033:  
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки: 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :  
~~~~~  
~  


---

p= -42: -42: -41: -40: -40: -40: -40: -39: -39: -39: -37: -35: -30: -30: -30:  
-----  
x= -417: -422: -432: -452: -452: -453: -453: -454: -455: -457: -462: -472: -492: -492: -492:  
-----  
Qc: 0.067: 0.066: 0.065: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059:  
Cc: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029:  
Фоп: 327 : 328 : 329 : 333 : 333 : 333 : 333 : 334 : 334 : 335 : 336 : 339 : 334 : 334 : 334 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.036: 0.037: 0.033: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.039: 0.038: 0.041: 0.041: 0.046: 0.053: 0.053: 0.053:  
Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви: 0.030: 0.028: 0.031: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.022: 0.023: 0.020: 0.019: 0.012: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : :  
Ки: 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : : : :  
~~~~~  
~  


---

p= -30: -30: -29: -28: -26: -22: -13: -13: -13: -13: -13: -12: -11: 179: 179:  
-----  
x= -492: -494: -495: -498: -503: -513: -532: -533: -533: -533: -534: -535: -537: -535: -535:  
-----  
Qc: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.076: 0.076:  
Cc: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.038: 0.038:  
Фоп: 334 : 334 : 334 : 334 : 335 : 336 : 339 : 339 : 339 : 339 : 340 : 340 : 340 : 291 : 291 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.053: 0.053: 0.054: 0.055: 0.055: 0.057: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.076: 0.076:  
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : :  
Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : : :  
~~~~~  
~  


---

p= 179: 179: 180: 181: 182: 185: 192: 204: 227: 268: 268: 268: 268: 269: 269:  
-----  
x= -535: -535: -535: -534: -534: -533: -532: -528: -521: -505: -505: -505: -505: -505: -504:  
-----  
Qc: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.086: 0.079: 0.077: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079:  
Cc: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.043: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Фоп: 291 : 291 : 291 : 290 : 289 : 287 : 284 : 274 : 261 : 244 : 244 : 243 : 243 : 243 : 243 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.074: 0.075: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078:  
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви: : : : : : : 0.011: 0.003: : 0.001: 0.001: : : 0.000: 0.001:  
Ки: : : : : : : 6008: 6008: : 6010: 6010: : : 6010: 6010: : :  
~~~~~  
~  


---

p= 271: 274: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 282: 285: 291: 302: 312: 322: 322:  
-----  
x= -503: -501: -498: -497: -497: -497: -496: -495: -493: -488: -478: -456: -431: -405: -405:  
-----  
Qc: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.074: 0.074: 0.082: 0.086: 0.086:  
Cc: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.041: 0.043: 0.043:  
Фоп: 243 : 242 : 241 : 241 : 241 : 241 : 241 : 241 : 241 : 241 : 240 : 222 : 227 : 231 : 231 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.078: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.073: 0.068: 0.064: 0.060: 0.060:  
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.010: 0.013: 0.013:  
Ки: 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6007 : 6009 : 6009 : 6009 :  
Ви: : : : : : : : : : : : 0.001: 0.006: 0.007: 0.007:  
Ки: : : : : : : : : : : : 6009: 6007: 6004: 6004: :  
~~~~~  
~  


---

```

y= 321: 321: 321: 319: 317: 313: 302: 279: 279: 278: 278: 276: 274: 268: 257:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -405: -404: -403: -400: -395: -386: -369: -340: -340: -340: -339: -339: -337: -335: -330:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.086: 0.086: 0.087: 0.088: 0.092: 0.104: 0.106: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сс: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.046: 0.052: 0.053: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Фоп: 231 : 231 : 232 : 233 : 235 : 239 : 247 : 254 : 254 : 254 : 254 : 254 : 255 : 256 : 259 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.056: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048:
Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви: 0.013: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.025: 0.030: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.042: 0.045: 0.045:
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.014: 0.014: 0.014: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~

```

```

y= 234: 206: 179: 179: 179: 179: 178: 177: 175: 171: 164: 150: 126: 107: 89:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -321: -313: -305: -305: -305: -305: -306: -306: -307: -310: -314: -324: -346: -375: -405:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.100: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.102: 0.104: 0.106: 0.106: 0.097:
Сс: 0.050: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.049:
Фоп: 264 : 270 : 275 : 275 : 276 : 276 : 276 : 276 : 277 : 279 : 282 : 289 : 296 : 304 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.052:
Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви: 0.048: 0.049: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.049: 0.045:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : : : :
Ки: 6009 : 6007 : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

```

```

y= 89: 89: 89: 89: 90: 90: 91: 94: 99: 110: 124: 137: 137: 137: 138:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -405: -405: -405: -406: -407: -409: -413: -420: -435: -461: -483: -505: -505: -505: -506:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.096: 0.095: 0.091: 0.079: 0.075: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Сс: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.046: 0.040: 0.037: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Фоп: 304 : 304 : 304 : 304 : 304 : 304 : 305 : 305 : 307 : 313 : 303 : 303 : 303 : 303 : 303 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.053: 0.048: 0.051: 0.065: 0.073: 0.077: 0.077: 0.077: 0.077:
Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.043: 0.046: 0.040: 0.014: 0.001: : : : :
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : : : : :
Ви: : : : : : : : : : 0.001: : : : :
Ки: : : : : : : : : : 6010 : : : : :
~~~~~

```

```

y= 138: 139: 142: 146: 156:
-----:-----:-----:-----:-----:
x= -506: -507: -509: -513: -521:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079:
Сс: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040:
Фоп: 303 : 303 : 303 : 302 : 299 :
: : : : :
Ви: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -659.8 м, Y= 212.9 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.1156699 доли ПДКмр|  
 | 0.0578350 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 95 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 028701 | 6008 | П1     | 0.0442   | 0.067597 | 58.4   | 1.5293388    |
| 2         | 028701 | 6004 | П1     | 0.0504   | 0.047919 | 41.4   | 0.950782955  |
| В сумме = |        |      |        | 0.115516 | 99.9     |        |              |

| Суммарный вклад остальных = 0.000154 0.1 |  
 ~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H   | D    | Wo    | V1     | T     | X1   | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди      | Выброс    |
|--------------------------|------|-----|------|-------|--------|-------|------|-----|----|----|-----|---|-----|---------|-----------|
| <Об-П>                   | <Ис> | м   | м    | м/с   | м/с    | градС | м    | м   | м  | м  | м   | м | м   | м       | г/с       |
| ----- Примесь 0301 ----- |      |     |      |       |        |       |      |     |    |    |     |   |     |         |           |
| 028701 0002              | T    | 7.0 | 0.20 | 5.00  | 0.1571 | 110.0 | -417 | 203 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0025360 |
| 028701 0004              | T    | 7.0 | 0.20 | 13.50 | 0.4241 | 110.0 | -417 | 203 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0023500 |
| 028701 0006              | T    | 8.0 | 1.0  | 13.50 | 10.60  | 110.0 | -417 | 202 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 0 | 0.4580000 |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |     |      |       |        |       |      |     |    |    |     |   |     |         |           |
| 028701 0006              | T    | 8.0 | 1.0  | 13.50 | 10.60  | 110.0 | -417 | 202 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 0 | 1.299000  |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная |             |          |     |            |       |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------|-------|-------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$                            |             |          |     |            |       |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                                    |             |          |     |            |       |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Источники                                                                |             |          |     |            |       |       |  | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                                    | Код         | Mq       | Тип | Cm         | Um    | Xm    |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| п/п                                                                      | Об-П        | ис       |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]   |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                        | 028701 0002 | 0.012680 | T   | 0.036895   | 0.74  | 34.0  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                        | 028701 0004 | 0.011750 | T   | 0.013403   | 1.03  | 58.2  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                                        | 028701 0006 | 4.888000 | T   | 0.683009   | 5.16  | 188.5 |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                                    |             |          |     |            |       |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный $Mq = 4.912430$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)              |             |          |     |            |       |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма $Cm$ по всем источникам = 0.733307 долей ПДК                       |             |          |     |            |       |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                                    |             |          |     |            |       |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.86 м/с                       |             |          |     |            |       |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Фоновая концентрация на постах не задана

Запрошен учет постоянного фона  $Cfo = 0.5395000$  долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 099 : 3400x2800 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 099

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 4.86$  м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17  
 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 99  
 с параметрами: координаты центра X= -705, Y= 179  
 размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 2800, шаг сетки= 100  
 Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений  
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Cф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 ~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  
 | -Если в строке Cmax<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 1579 : Y-строка 1 Cmax= 0.656 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=180)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.584: 0.586: 0.589: 0.592: 0.597: 0.601: 0.605: 0.609: 0.614: 0.618: 0.623: 0.628: 0.633: 0.637: 0.642: 0.646:  
 Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 125 : 126 : 128 : 129 : 131 : 133 : 135 : 137 : 139 : 142 : 144 : 147 : 150 : 153 : 157 : 160 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.044: 0.047: 0.049: 0.053: 0.057: 0.061: 0.065: 0.069: 0.074: 0.078: 0.083: 0.088: 0.093: 0.097: 0.102: 0.105:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.650: 0.653: 0.655: 0.656: 0.656: 0.656: 0.654: 0.652: 0.649: 0.645: 0.641: 0.636: 0.631: 0.627: 0.622: 0.617:  
 Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 164 : 168 : 172 : 176 : 180 : 185 : 189 : 193 : 197 : 200 : 204 : 207 : 211 : 214 : 216 : 219 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.109: 0.112: 0.114: 0.116: 0.116: 0.115: 0.114: 0.112: 0.108: 0.105: 0.101: 0.096: 0.091: 0.086: 0.082: 0.077:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : : :  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : :  
 ~~~~~

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.613: 0.608: 0.604:  
 Cф : 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 221 : 224 : 226 :  
 : : : :  
 Ви : 0.072: 0.068: 0.064:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : : : :  
 Ки : : : :  
 ~~~~~

y= 1479 : Y-строка 2 Cmax= 0.670 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.586: 0.589: 0.592: 0.596: 0.600: 0.605: 0.609: 0.614: 0.619: 0.624: 0.630: 0.636: 0.642: 0.647: 0.653: 0.658:  
 Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 123 : 124 : 126 : 127 : 129 : 131 : 133 : 135 : 137 : 140 : 142 : 145 : 148 : 152 : 155 : 159 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.046: 0.049: 0.052: 0.057: 0.060: 0.065: 0.069: 0.074: 0.079: 0.084: 0.090: 0.096: 0.101: 0.107: 0.112: 0.117:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~

```

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qс: 0.662: 0.666: 0.669: 0.670: 0.670: 0.670: 0.668: 0.665: 0.661: 0.657: 0.651: 0.646: 0.640: 0.634: 0.629: 0.623:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 163: 167: 172: 176: 181: 185: 189: 194: 198: 202: 206: 209: 212: 216: 218: 221:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.122: 0.125: 0.128: 0.130: 0.130: 0.130: 0.127: 0.125: 0.121: 0.116: 0.111: 0.106: 0.100: 0.094: 0.088: 0.083:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : :
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: : :
~~~~~

```

```

-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qс: 0.618: 0.613: 0.608:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 224: 226: 228:
: : :
Ви: 0.078: 0.073: 0.068:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: : :
Ки: : :
~~~~~

```

y= 1379: Y-строка 3 Стах= 0.687 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

```

x= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qс: 0.587: 0.591: 0.595: 0.599: 0.604: 0.608: 0.614: 0.619: 0.625: 0.631: 0.638: 0.645: 0.652: 0.658: 0.665: 0.671:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 121: 122: 123: 125: 127: 128: 130: 132: 135: 137: 140: 143: 146: 150: 153: 157:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.047: 0.051: 0.055: 0.059: 0.064: 0.068: 0.074: 0.079: 0.085: 0.091: 0.098: 0.104: 0.111: 0.118: 0.124: 0.130:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: : : : : : : : : : : 0.000: 0.000:
Ки: : : : : : : : : : : 0004: 0004:
~~~~~

```

```

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qс: 0.677: 0.681: 0.685: 0.687: 0.687: 0.686: 0.684: 0.680: 0.675: 0.669: 0.663: 0.657: 0.650: 0.643: 0.636: 0.630:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 162: 166: 171: 176: 181: 185: 190: 195: 199: 204: 207: 211: 215: 218: 221: 223:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.136: 0.141: 0.144: 0.146: 0.146: 0.145: 0.143: 0.140: 0.135: 0.129: 0.123: 0.116: 0.109: 0.103: 0.096: 0.089:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: : : :
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : : :
~~~~~

```

```

x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qс: 0.624: 0.618: 0.612:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 226: 228: 230:
: : :
Ви: 0.083: 0.078: 0.072:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: : :
Ки: : :
Ви: : :
Ки: : :
~~~~~

```

y= 1279: Y-строка 4 Стах= 0.707 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)

```

-----
x= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qс: 0.589: 0.593: 0.598: 0.602: 0.607: 0.613: 0.618: 0.625: 0.631: 0.638: 0.646: 0.654: 0.662: 0.670: 0.679: 0.686:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 118: 120: 121: 123: 124: 126: 128: 130: 132: 135: 137: 140: 144: 147: 151: 156:

```

```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.049: 0.053: 0.058: 0.062: 0.067: 0.072: 0.078: 0.084: 0.091: 0.098: 0.105: 0.113: 0.122: 0.130: 0.138: 0.145:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : : : 0004: 0004: 0004: 0004:
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.693: 0.699: 0.704: 0.706: 0.707: 0.706: 0.703: 0.698: 0.692: 0.684: 0.677: 0.668: 0.660: 0.652: 0.644: 0.637:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 160: 165: 170: 175: 181: 186: 191: 196: 201: 205: 210: 213: 217: 220: 223: 226:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.153: 0.158: 0.163: 0.165: 0.166: 0.165: 0.162: 0.157: 0.151: 0.144: 0.136: 0.128: 0.120: 0.112: 0.104: 0.096:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : :
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : : :
~~~~~
-----
х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc: 0.629: 0.623: 0.617:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 228: 231: 233:
: : : :
Ви: 0.089: 0.083: 0.077:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : :
Ки: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :
~~~~~

у= 1179 : Y-строка 5 Стах= 0.730 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)
-----:-----:-----:
х= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.591: 0.596: 0.600: 0.605: 0.611: 0.616: 0.623: 0.630: 0.638: 0.646: 0.655: 0.664: 0.674: 0.684: 0.694: 0.703:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 116: 117: 119: 120: 122: 123: 125: 127: 129: 132: 135: 138: 141: 145: 149: 153:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.051: 0.056: 0.060: 0.065: 0.070: 0.076: 0.083: 0.090: 0.097: 0.106: 0.114: 0.124: 0.134: 0.144: 0.153: 0.162:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
~~~~~
-----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.712: 0.719: 0.725: 0.729: 0.730: 0.728: 0.724: 0.718: 0.710: 0.701: 0.692: 0.682: 0.672: 0.662: 0.653: 0.644:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 158: 164: 169: 175: 181: 187: 192: 198: 203: 208: 212: 216: 220: 223: 226: 229:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.171: 0.178: 0.184: 0.188: 0.188: 0.186: 0.183: 0.177: 0.170: 0.160: 0.151: 0.141: 0.131: 0.122: 0.112: 0.104:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : :
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : :
~~~~~

х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc: 0.636: 0.628: 0.621:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 231: 233: 235:
: : : :
Ви: 0.096: 0.088: 0.081:
Ки: 0006: 0006: 0006:

```

Ви : 0.000: : :  
Ки : 0002 : : :  
Ви : : : :  
Ки : : : :  
~~~~~

у= 1079 : Y-строка 6 Стах= 0.756 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)

-----:  
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:  
Qc : 0.593: 0.598: 0.603: 0.608: 0.614: 0.620: 0.628: 0.636: 0.644: 0.654: 0.664: 0.675: 0.687: 0.699: 0.711: 0.723:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 114 : 115 : 116 : 117 : 119 : 121 : 122 : 124 : 126 : 129 : 132 : 135 : 138 : 142 : 146 : 151 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.053: 0.058: 0.063: 0.068: 0.074: 0.080: 0.087: 0.095: 0.104: 0.113: 0.123: 0.135: 0.146: 0.158: 0.170: 0.182:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:  
Qc : 0.734: 0.744: 0.751: 0.755: 0.756: 0.754: 0.749: 0.741: 0.732: 0.720: 0.709: 0.696: 0.684: 0.673: 0.662: 0.652:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 156 : 162 : 168 : 174 : 181 : 187 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.193: 0.202: 0.209: 0.214: 0.215: 0.213: 0.207: 0.200: 0.191: 0.179: 0.168: 0.155: 0.143: 0.132: 0.121: 0.111:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: :  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 795: 895: 995:

-----:  
Qc : 0.642: 0.634: 0.626:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 234 : 236 : 238 :  
: : : :  
Ви : 0.102: 0.093: 0.086:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.000: : :  
Ки : 0002 : : :  
Ви : : : :  
Ки : : : :  
~~~~~

у= 979 : Y-строка 7 Стах= 0.787 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)

-----:  
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----:  
Qc : 0.596: 0.600: 0.605: 0.611: 0.617: 0.624: 0.632: 0.641: 0.651: 0.662: 0.674: 0.687: 0.700: 0.715: 0.730: 0.745:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 111 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 119 : 121 : 123 : 126 : 128 : 131 : 135 : 138 : 143 : 148 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.056: 0.060: 0.065: 0.071: 0.077: 0.084: 0.092: 0.101: 0.111: 0.121: 0.133: 0.146: 0.160: 0.174: 0.189: 0.204:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:  
Qc : 0.758: 0.770: 0.780: 0.785: 0.787: 0.785: 0.778: 0.768: 0.756: 0.741: 0.727: 0.711: 0.697: 0.683: 0.671: 0.659:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 153 : 160 : 166 : 174 : 181 : 188 : 195 : 202 : 208 : 213 : 218 : 223 : 226 : 230 : 232 : 235 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.217: 0.229: 0.238: 0.243: 0.246: 0.243: 0.236: 0.227: 0.214: 0.200: 0.186: 0.170: 0.156: 0.143: 0.130: 0.119:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
~~~~~

```

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : :
~~~~~
-----
х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.649: 0.639: 0.631:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 237 : 239 : 241 :
: : : :
Ви : 0.108: 0.099: 0.090:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.000:  :
Ки : 0002 : 0002 :  :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~
у= 879 : Y-строка 8 Стах= 0.823 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)
-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qc : 0.597: 0.602: 0.608: 0.614: 0.621: 0.628: 0.637: 0.647: 0.658: 0.670: 0.683: 0.699: 0.715: 0.732: 0.751: 0.769:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 116 : 118 : 120 : 122 : 124 : 127 : 131 : 135 : 139 : 144 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.057: 0.062: 0.068: 0.074: 0.081: 0.088: 0.097: 0.106: 0.117: 0.130: 0.143: 0.158: 0.174: 0.191: 0.209: 0.227:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : 0.002: 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : 0.004: 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :
~~~~~
-----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc : 0.786: 0.802: 0.813: 0.820: 0.823: 0.819: 0.810: 0.798: 0.782: 0.765: 0.746: 0.728: 0.711: 0.695: 0.680: 0.667:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 150 : 157 : 164 : 173 : 181 : 189 : 197 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 239 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.245: 0.260: 0.271: 0.278: 0.281: 0.277: 0.268: 0.256: 0.240: 0.223: 0.205: 0.187: 0.170: 0.154: 0.140: 0.126:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 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:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.655: 0.644: 0.635:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 241 : 243 : 244 :
: : : :
Ви : 0.115: 0.104: 0.094:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.000: :
Ки : 0002 : 0002 : :
Ви : : : :
Ки : : : :
~~~~~
у= 779 : Y-строка 9 Стах= 0.863 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=181)
-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qc : 0.599: 0.604: 0.610: 0.616: 0.624: 0.632: 0.641: 0.652: 0.664: 0.678: 0.693: 0.711: 0.730: 0.751: 0.772: 0.794:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 113 : 114 : 116 : 118 : 120 : 123 : 126 : 130 : 134 : 140 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.059: 0.064: 0.070: 0.076: 0.083: 0.092: 0.101: 0.112: 0.124: 0.137: 0.153: 0.170: 0.189: 0.209: 0.230: 0.253:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : 0.002: 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : 0.004: 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :

```



```

-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----
Qс: 0.816: 0.835: 0.851: 0.860: 0.863: 0.859: 0.848: 0.831: 0.810: 0.789: 0.767: 0.745: 0.725: 0.706: 0.689: 0.674:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 146: 153: 162: 171: 181: 191: 200: 208: 216: 222: 227: 231: 235: 238: 240: 243:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.274: 0.292: 0.308: 0.317: 0.320: 0.316: 0.305: 0.288: 0.268: 0.247: 0.225: 0.204: 0.184: 0.165: 0.149: 0.134:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 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:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
-----
x= 795: 895: 995:
-----
Qс: 0.661: 0.649: 0.639:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 245: 246: 248:
: : :
Ви: 0.120: 0.109: 0.099:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.000: :
Ки: 0004: :
-----
y= 679 : Y-строка 10 Стах= 0.906 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=181)
-----
x= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----
Qс: 0.600: 0.605: 0.612: 0.618: 0.626: 0.635: 0.645: 0.657: 0.670: 0.685: 0.703: 0.722: 0.744: 0.768: 0.794: 0.821:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 103: 104: 105: 106: 107: 108: 109: 110: 112: 114: 116: 118: 121: 125: 129: 134:
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.060: 0.065: 0.072: 0.078: 0.086: 0.095: 0.105: 0.116: 0.130: 0.145: 0.162: 0.181: 0.203: 0.226: 0.252: 0.278:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки: : : : : : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----
Qс: 0.848: 0.872: 0.890: 0.902: 0.906: 0.901: 0.887: 0.866: 0.841: 0.815: 0.788: 0.762: 0.738: 0.717: 0.698: 0.682:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 141: 149: 158: 170: 181: 193: 204: 213: 221: 227: 232: 236: 240: 242: 245: 247:
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.305: 0.329: 0.347: 0.359: 0.363: 0.358: 0.344: 0.323: 0.299: 0.273: 0.246: 0.221: 0.197: 0.176: 0.157: 0.141:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
-----
x= 795: 895: 995:
-----
Qс: 0.667: 0.654: 0.643:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 249: 250: 251:
: : :
Ви: 0.126: 0.114: 0.102:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.000: :
Ки: 0004: :
-----
y= 579 : Y-строка 11 Стах= 0.952 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=182)

```

```

-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;
Qс: 0.601: 0.607: 0.613: 0.620: 0.629: 0.638: 0.649: 0.661: 0.675: 0.692: 0.711: 0.733: 0.757: 0.785: 0.815: 0.846:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 101 : 101 : 102 : 103 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 : 113 : 116 : 119 : 123 : 128 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.061: 0.067: 0.073: 0.080: 0.088: 0.098: 0.108: 0.121: 0.135: 0.151: 0.170: 0.192: 0.215: 0.243: 0.273: 0.304:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки: : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;
Qс: 0.879: 0.907: 0.931: 0.948: 0.952: 0.944: 0.926: 0.901: 0.870: 0.839: 0.807: 0.778: 0.751: 0.727: 0.706: 0.688:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 134 : 143 : 153 : 167 : 182 : 197 : 209 : 220 : 228 : 234 : 238 : 242 : 245 : 248 : 250 : 251 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.336: 0.364: 0.387: 0.404: 0.408: 0.400: 0.383: 0.358: 0.327: 0.296: 0.265: 0.236: 0.210: 0.186: 0.165: 0.147:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.002: 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:
Ки: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 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:
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;
Qс: 0.672: 0.658: 0.646:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 253 : 254 : 255 :
: : :
Ви: 0.131: 0.118: 0.106:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: 0.000: : :
Ки: 0004 : : :
~~~~~

y= 479 : Y-строка 12 Стах= 0.993 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=182)
-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;
Qс: 0.602: 0.608: 0.614: 0.622: 0.631: 0.640: 0.652: 0.665: 0.680: 0.697: 0.718: 0.741: 0.768: 0.800: 0.833: 0.869:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 101 : 101 : 102 : 103 : 104 : 106 : 107 : 109 : 112 : 115 : 120 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.062: 0.068: 0.074: 0.082: 0.090: 0.100: 0.111: 0.124: 0.139: 0.157: 0.177: 0.200: 0.227: 0.258: 0.291: 0.326:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки: : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;
Qс: 0.906: 0.942: 0.971: 0.989: 0.993: 0.986: 0.964: 0.933: 0.898: 0.860: 0.825: 0.792: 0.762: 0.736: 0.713: 0.693:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 126 : 134 : 146 : 162 : 182 : 202 : 217 : 228 : 236 : 242 : 246 : 249 : 251 : 253 : 255 : 256 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.363: 0.398: 0.427: 0.444: 0.449: 0.442: 0.420: 0.390: 0.355: 0.318: 0.282: 0.250: 0.220: 0.195: 0.172: 0.152:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.002: 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:
Ки: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----;

```

Qс : 0.676: 0.662: 0.649:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 257 : 258 : 259 :  
: : : :  
Ви : 0.136: 0.121: 0.108:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.000: 0.000: :  
Ки : 0004 : 0004 : :  
~~~~~

y= 379 : Y-строка 13 Стах= 0.998 долей ПДК (x= -605.0; напр.ветра=133)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

~~~~~  
Qс : 0.603: 0.609: 0.615: 0.623: 0.632: 0.642: 0.654: 0.667: 0.683: 0.702: 0.723: 0.748: 0.777: 0.810: 0.848: 0.888:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 104 : 107 : 110 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.063: 0.068: 0.075: 0.083: 0.091: 0.102: 0.113: 0.127: 0.142: 0.161: 0.182: 0.207: 0.235: 0.268: 0.305: 0.345:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

~~~~~  
Qс : 0.929: 0.968: 0.998: 0.977: 0.959: 0.986: 0.995: 0.959: 0.920: 0.878: 0.839: 0.802: 0.770: 0.742: 0.718: 0.697:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 115 : 122 : 133 : 154 : 184 : 212 : 230 : 240 : 247 : 251 : 254 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.385: 0.424: 0.453: 0.433: 0.414: 0.441: 0.451: 0.415: 0.376: 0.336: 0.296: 0.260: 0.228: 0.201: 0.177: 0.156:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.002: 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:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~

x= 795: 895: 995:

~~~~~  
Qс : 0.679: 0.664: 0.651:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 262 : 262 : 263 :  
: : : :  
Ви : 0.138: 0.123: 0.110:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.000: :  
Ки : 0004 : 0004 : :  
~~~~~

y= 279 : Y-строка 14 Стах= 0.994 долей ПДК (x= -205.0; напр.ветра=250)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

~~~~~  
Qс : 0.603: 0.609: 0.616: 0.623: 0.633: 0.643: 0.655: 0.668: 0.685: 0.704: 0.726: 0.752: 0.782: 0.817: 0.856: 0.899:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 96 : 96 : 97 : 99 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.063: 0.069: 0.076: 0.083: 0.092: 0.103: 0.114: 0.128: 0.144: 0.163: 0.185: 0.211: 0.240: 0.275: 0.313: 0.356:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

~~~~~  
Qс : 0.944: 0.987: 0.982: 0.856: 0.769: 0.894: 0.994: 0.977: 0.932: 0.888: 0.847: 0.808: 0.774: 0.746: 0.720: 0.699:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
~~~~~

[illegible]

Ви : 0.063: 0.069: 0.076: 0.083: 0.092: 0.102: 0.114: 0.127: 0.144: 0.162: 0.184: 0.210: 0.239: 0.273: 0.311: 0.352:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.938: 0.980: 0.993: 0.921: 0.870: 0.944: 0.998: 0.969: 0.927: 0.884: 0.843: 0.806: 0.773: 0.744: 0.720: 0.698:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 72 : 67 : 57 : 36 : 354 : 318 : 300 : 292 : 287 : 284 : 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.394: 0.436: 0.449: 0.377: 0.326: 0.400: 0.453: 0.425: 0.384: 0.341: 0.301: 0.264: 0.231: 0.203: 0.179: 0.157:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.003: 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:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= 795: 895: 995:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.680: 0.665: 0.651:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 276 : 275 : 275 :  
: : : :  
Ви : 0.140: 0.124: 0.111:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.000: :  
Ки : 0004 : 0004 : :

у= -21 : Y-строка 17 Cmax= 0.997 долей ПДК (х= -305.0; напр.ветра=333)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.602: 0.608: 0.615: 0.622: 0.631: 0.641: 0.653: 0.666: 0.682: 0.700: 0.721: 0.746: 0.774: 0.806: 0.842: 0.880:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 77 : 76 : 74 : 72 : 69 : 65 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.062: 0.068: 0.075: 0.082: 0.091: 0.101: 0.112: 0.126: 0.141: 0.159: 0.180: 0.204: 0.232: 0.264: 0.299: 0.337:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:  
Ки : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.920: 0.958: 0.989: 0.996: 0.993: 0.997: 0.981: 0.948: 0.910: 0.870: 0.833: 0.797: 0.766: 0.739: 0.715: 0.695:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 60 : 52 : 40 : 22 : 357 : 333 : 316 : 306 : 298 : 294 : 290 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.377: 0.414: 0.445: 0.451: 0.448: 0.453: 0.437: 0.404: 0.367: 0.327: 0.291: 0.256: 0.225: 0.198: 0.174: 0.154:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.002: 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:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= 795: 895: 995:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.678: 0.663: 0.650:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 280 : 280 : 279 :  
: : : :  
Ви : 0.137: 0.122: 0.110:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.001: 0.000: :

Ки : 0004 : 0004 : :

~~~~~

y= -121 : Y-строка 18 Стах= 0.976 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=358)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qс : 0.602: 0.607: 0.614: 0.621: 0.629: 0.639: 0.651: 0.663: 0.678: 0.695: 0.715: 0.738: 0.764: 0.793: 0.825: 0.859:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 73 : 72 : 70 : 68 : 65 : 61 : 56 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.062: 0.067: 0.074: 0.081: 0.089: 0.099: 0.110: 0.123: 0.137: 0.154: 0.174: 0.197: 0.222: 0.251: 0.283: 0.316:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

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

Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qс : 0.894: 0.927: 0.953: 0.971: 0.976: 0.968: 0.948: 0.920: 0.886: 0.851: 0.817: 0.785: 0.757: 0.731: 0.710: 0.691:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 50 : 42 : 30 : 15 : 358 : 341 : 327 : 316 : 308 : 302 : 298 : 294 : 292 : 290 : 288 : 286 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.351: 0.383: 0.410: 0.426: 0.432: 0.424: 0.404: 0.376: 0.343: 0.309: 0.275: 0.244: 0.216: 0.190: 0.169: 0.150:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 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:

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

Ви : 0.001: 0.001: 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:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

~~~~~

x= 795: 895: 995:

-----;

Qс : 0.674: 0.660: 0.648:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 285 : 284 : 283 :

: : : :

Ви : 0.134: 0.120: 0.107:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.000: : :

Ки : 0004 : : :

~~~~~

y= -221 : Y-строка 19 Стах= 0.931 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=358)

-----;

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;

Qс : 0.601: 0.606: 0.612: 0.620: 0.628: 0.637: 0.647: 0.659: 0.673: 0.689: 0.707: 0.728: 0.751: 0.777: 0.805: 0.835:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 78 : 77 : 77 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 70 : 69 : 67 : 65 : 62 : 58 : 54 : 49 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.061: 0.066: 0.072: 0.079: 0.087: 0.097: 0.107: 0.119: 0.132: 0.148: 0.166: 0.186: 0.210: 0.235: 0.263: 0.293:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:

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

Ви : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;

Qс : 0.863: 0.891: 0.913: 0.927: 0.931: 0.925: 0.908: 0.885: 0.857: 0.827: 0.798: 0.771: 0.745: 0.723: 0.703: 0.685:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 43 : 34 : 24 : 12 : 358 : 345 : 333 : 324 : 316 : 310 : 305 : 301 : 298 : 295 : 293 : 291 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.321: 0.348: 0.370: 0.384: 0.387: 0.381: 0.365: 0.342: 0.315: 0.285: 0.256: 0.229: 0.204: 0.182: 0.162: 0.144:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= 795: 895: 995:

Qс : 0.670: 0.656: 0.645:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 289 : 288 : 287 :

: : : :

Ви : 0.129: 0.116: 0.104:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.000: : :

Ки : 0004 : : :

y= -321 : Y-строка 20 Стах= 0.886 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=359)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.599: 0.605: 0.611: 0.617: 0.625: 0.634: 0.644: 0.655: 0.668: 0.682: 0.699: 0.716: 0.737: 0.760: 0.784: 0.809:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 75 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 68 : 66 : 64 : 62 : 60 : 56 : 53 : 48 : 43 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.059: 0.065: 0.071: 0.077: 0.085: 0.093: 0.103: 0.114: 0.127: 0.141: 0.158: 0.175: 0.196: 0.219: 0.242: 0.267:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002 :

Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : 0.004: 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс : 0.832: 0.855: 0.872: 0.882: 0.886: 0.881: 0.869: 0.850: 0.827: 0.802: 0.777: 0.754: 0.732: 0.712: 0.694: 0.678:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 37 : 29 : 20 : 10 : 359 : 348 : 338 : 329 : 322 : 316 : 311 : 306 : 303 : 300 : 297 : 295 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.290: 0.312: 0.329: 0.339: 0.343: 0.339: 0.326: 0.307: 0.285: 0.260: 0.236: 0.213: 0.191: 0.171: 0.153: 0.138:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

х= 795: 895: 995:

Qс : 0.664: 0.652: 0.641:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 293 : 292 : 290 :

: : : :

Ви : 0.124: 0.112: 0.101:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.000:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.000: : :

Ки : 0004 : : :

y= -421 : Y-строка 21 Стах= 0.844 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=359)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс : 0.598: 0.603: 0.609: 0.615: 0.622: 0.630: 0.639: 0.650: 0.661: 0.674: 0.689: 0.705: 0.723: 0.742: 0.762: 0.783:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 67 : 66 : 64 : 62 : 60 : 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.058: 0.063: 0.069: 0.075: 0.082: 0.090: 0.099: 0.109: 0.121: 0.134: 0.148: 0.164: 0.182: 0.201: 0.221: 0.241:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : 0.002: 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :

Ви : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : : : 0.004: 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :

```

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс: 0.802: 0.819: 0.833: 0.842: 0.844: 0.840: 0.830: 0.815: 0.797: 0.777: 0.757: 0.737: 0.718: 0.701: 0.685: 0.671:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 32: 25: 17: 8: 359: 350: 341: 333: 327: 321: 316: 311: 307: 304: 302: 299:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.260: 0.277: 0.291: 0.299: 0.302: 0.298: 0.288: 0.273: 0.255: 0.236: 0.215: 0.196: 0.177: 0.160: 0.144: 0.130:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:

x= 795: 895: 995:

Qс: 0.658: 0.647: 0.637:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 297: 295: 294:
: : :
Ви: 0.118: 0.107: 0.097:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки: 0002: 0002: 0002:
Ви: : : :
Ки: : : :

y= -521 : Y-строка 22 Стах= 0.806 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405: -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qс: 0.597: 0.601: 0.607: 0.613: 0.619: 0.627: 0.635: 0.644: 0.655: 0.666: 0.679: 0.693: 0.708: 0.724: 0.741: 0.758:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 70: 69: 68: 67: 66: 64: 62: 61: 59: 56: 54: 51: 47: 44: 39: 34:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.057: 0.061: 0.067: 0.072: 0.079: 0.086: 0.094: 0.104: 0.114: 0.126: 0.139: 0.153: 0.167: 0.183: 0.200: 0.216:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : : : : : : : : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qс: 0.773: 0.787: 0.797: 0.804: 0.806: 0.803: 0.795: 0.784: 0.769: 0.754: 0.737: 0.720: 0.705: 0.690: 0.676: 0.664:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 28: 22: 15: 7: 359: 351: 344: 337: 330: 325: 320: 315: 312: 308: 306: 303:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.232: 0.245: 0.255: 0.262: 0.264: 0.261: 0.253: 0.242: 0.228: 0.212: 0.196: 0.179: 0.164: 0.149: 0.135: 0.123:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:

x= 795: 895: 995:

Qс: 0.652: 0.642: 0.633:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 301: 299: 297:
: : :
Ви: 0.112: 0.102: 0.093:
Ки: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.000:
Ки: 0002: 0002:
Ви: : : :
Ки: : : :

y= -621 : Y-строка 23 Стах= 0.773 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

```



```

-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;
Qс : 0.593: 0.599: 0.604: 0.610: 0.616: 0.623: 0.630: 0.639: 0.648: 0.658: 0.669: 0.682: 0.694: 0.708: 0.721: 0.735:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 68 : 66 : 65 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 55 : 53 : 50 : 47 : 44 : 40 : 36 : 31 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.053: 0.059: 0.064: 0.070: 0.076: 0.083: 0.090: 0.098: 0.108: 0.118: 0.129: 0.141: 0.153: 0.167: 0.180: 0.193:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;
Qс : 0.747: 0.758: 0.766: 0.771: 0.773: 0.770: 0.764: 0.755: 0.744: 0.732: 0.718: 0.705: 0.691: 0.679: 0.667: 0.655:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 25 : 19 : 13 : 6 : 359 : 352 : 346 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 307 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.206: 0.216: 0.225: 0.230: 0.231: 0.229: 0.222: 0.214: 0.203: 0.190: 0.177: 0.164: 0.150: 0.138: 0.126: 0.115:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----;
Qс : 0.646: 0.637: 0.628:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 304 : 302 : 300 :
: : :
Ви : 0.105: 0.096: 0.088:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.000: 0.000:
Ки : 0002 : 0002 :
Ви : : :
Ки : : :
~~~~~
-----
y= -721 : Y-строка 24 Стах= 0.743 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)
-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;
Qс : 0.592: 0.597: 0.602: 0.607: 0.613: 0.619: 0.625: 0.633: 0.641: 0.650: 0.660: 0.670: 0.681: 0.692: 0.703: 0.714:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 65 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 56 : 54 : 52 : 50 : 47 : 44 : 40 : 37 : 32 : 28 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.052: 0.057: 0.062: 0.067: 0.072: 0.079: 0.085: 0.093: 0.101: 0.110: 0.119: 0.130: 0.140: 0.151: 0.162: 0.173:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 :
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;
Qс : 0.724: 0.732: 0.738: 0.742: 0.743: 0.742: 0.737: 0.730: 0.722: 0.712: 0.700: 0.689: 0.678: 0.668: 0.657: 0.648:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 23 : 17 : 12 : 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 336 : 331 : 326 : 322 : 319 : 315 : 312 : 310 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.183: 0.191: 0.197: 0.201: 0.202: 0.201: 0.196: 0.189: 0.181: 0.171: 0.159: 0.148: 0.138: 0.127: 0.117: 0.108:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;

```

Qс : 0.639: 0.631: 0.624:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 307 : 305 : 303 :  
: : : :  
Ви : 0.099: 0.091: 0.084:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.000: : :  
Ки : 0002 : : :  
Ви : : : :  
Ки : : : :  
~~~~~

y= -821 : Y-строка 25 Стах= 0.719 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

~~~~~  
Qс : 0.590: 0.595: 0.599: 0.604: 0.609: 0.614: 0.621: 0.627: 0.635: 0.642: 0.651: 0.660: 0.668: 0.678: 0.687: 0.695:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 63 : 62 : 60 : 59 : 57 : 55 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 26 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.050: 0.055: 0.059: 0.064: 0.069: 0.074: 0.081: 0.087: 0.094: 0.102: 0.110: 0.119: 0.128: 0.137: 0.146: 0.154:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

~~~~~  
Qс : 0.703: 0.710: 0.715: 0.718: 0.719: 0.717: 0.714: 0.709: 0.702: 0.693: 0.685: 0.676: 0.666: 0.657: 0.649: 0.640:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 21 : 16 : 10 : 5 : 359 : 354 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 322 : 318 : 315 : 313 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.162: 0.169: 0.173: 0.177: 0.176: 0.173: 0.168: 0.161: 0.152: 0.144: 0.135: 0.126: 0.117: 0.108: 0.100:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : :  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : :  
~~~~~

x= 795: 895: 995:

~~~~~  
Qс : 0.633: 0.626: 0.619:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 310 : 308 : 306 :  
: : : :  
Ви : 0.093: 0.086: 0.079:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : :  
Ки : : : :  
Ви : : : :  
Ки : : : :  
~~~~~

y= -921 : Y-строка 26 Стах= 0.697 долей ПДК (x= -405.0; напр.ветра=359)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

~~~~~  
Qс : 0.588: 0.592: 0.597: 0.601: 0.606: 0.611: 0.616: 0.622: 0.628: 0.635: 0.642: 0.650: 0.657: 0.664: 0.672: 0.679:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 61 : 59 : 58 : 56 : 55 : 53 : 51 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 35 : 31 : 28 : 23 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.048: 0.052: 0.057: 0.061: 0.066: 0.071: 0.076: 0.082: 0.088: 0.095: 0.102: 0.109: 0.117: 0.124: 0.131: 0.138:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

~~~~~  
Qс : 0.685: 0.690: 0.694: 0.696: 0.697: 0.696: 0.694: 0.689: 0.684: 0.677: 0.670: 0.663: 0.655: 0.648: 0.641: 0.633:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
~~~~~

Фоп: 19 : 14 : 10 : 4 : 359 : 354 : 349 : 344 : 340 : 335 : 331 : 328 : 324 : 321 : 318 : 315 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.145: 0.150: 0.153: 0.156: 0.156: 0.155: 0.153: 0.148: 0.143: 0.137: 0.130: 0.122: 0.115: 0.108: 0.100: 0.093:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :
Ки: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : :
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : :
~~~~~  
~~~~~

х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qс: 0.627: 0.620: 0.615:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 313 : 311 : 308 :
: : : :
Ви: 0.087: 0.080: 0.074:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: : : :
Ки: : : :
Ви: : : :
Ки: : : :
~~~~~

у= -1021 : Y-строка 27 Стах= 0.679 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=359)

-----:  
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.586: 0.590: 0.593: 0.598: 0.602: 0.607: 0.612: 0.617: 0.622: 0.628: 0.634: 0.641: 0.647: 0.653: 0.659: 0.665:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 58 : 57 : 56 : 54 : 52 : 51 : 49 : 46 : 44 : 42 : 39 : 36 : 33 : 29 : 26 : 22 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.047: 0.050: 0.053: 0.058: 0.062: 0.067: 0.071: 0.076: 0.082: 0.088: 0.094: 0.100: 0.106: 0.113: 0.119: 0.124:  
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви: : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки: : : : : : : : : : : 0002: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви: : : : : : : : : : : : : : : 0.000:  
Ки: : : : : : : : : : : : : : : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.670: 0.674: 0.677: 0.679: 0.679: 0.679: 0.676: 0.673: 0.669: 0.663: 0.658: 0.652: 0.645: 0.639: 0.633: 0.627:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 18 : 13 : 9 : 4 : 359 : 355 : 350 : 346 : 341 : 337 : 333 : 330 : 326 : 323 : 320 : 318 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.129: 0.133: 0.136: 0.138: 0.138: 0.138: 0.136: 0.132: 0.128: 0.123: 0.117: 0.111: 0.105: 0.099: 0.092: 0.087:  
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : :  
Ки: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : :  
Ви: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : : : : :  
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 795: 895: 995:  
-----:-----:-----:  
Qс: 0.621: 0.616: 0.610:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 315 : 313 : 311 :  
: : : :  
Ви: 0.081: 0.075: 0.070:  
Ки: 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви: : : :  
Ки: : : :  
Ви: : : :  
Ки: : : :  
~~~~~

у= -1121 : Y-строка 28 Стах= 0.664 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=359)

-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.585: 0.588: 0.591: 0.595: 0.599: 0.603: 0.607: 0.612: 0.617: 0.622: 0.627: 0.632: 0.638: 0.642: 0.648: 0.652:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 56 : 55 : 54 : 52 : 50 : 48 : 46 : 44 : 42 : 39 : 37 : 34 : 31 : 27 : 24 : 20 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

Достигается при опасном направлении 133 град.

и скорости ветра 12.00 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                                                                | Тип | Выброс    | Вклад            | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|------|--------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------------|----------|--------|-------------|
| ---- | <Об-П>--<Ис>---                                                    | --- | М-(Мq)--- | С[доли ПДК]----- | -----    | -----  | b=C/M ---   |
|      | Фоновая концентрация Cf   0.539500   54.1 (Вклад источников 45.9%) |     |           |                  |          |        |             |
| 1    | 028701 0006                                                        | T   | 4.8880    | 0.453471         | 98.9     | 98.9   | 0.092772305 |
|      | В сумме = 0.992971 98.9                                            |     |           |                  |          |        |             |
|      | Суммарный вклад остальных = 0.005044 1.1                           |     |           |                  |          |        |             |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

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 99

Координаты центра : X= -705 м; Y= 179  
Длина и ширина : L= 3400 м; B= 2800 м  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1    | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |            |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| *-   | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | C---       |
| 1-   | 0.584 | 0.586 | 0.589 | 0.592 | 0.597 | 0.601 | 0.605 | 0.609 | 0.614 | 0.618 | 0.623 | 0.628 | 0.633 | 0.637 | 0.642 | 0.646 | 0.650 | 0.653  - 1 |
| 2-   | 0.586 | 0.589 | 0.592 | 0.596 | 0.600 | 0.605 | 0.609 | 0.614 | 0.619 | 0.624 | 0.630 | 0.636 | 0.642 | 0.647 | 0.653 | 0.658 | 0.662 | 0.666  - 2 |
| 3-   | 0.587 | 0.591 | 0.595 | 0.599 | 0.604 | 0.608 | 0.614 | 0.619 | 0.625 | 0.631 | 0.638 | 0.645 | 0.652 | 0.658 | 0.665 | 0.671 | 0.677 | 0.681  - 3 |
| 4-   | 0.589 | 0.593 | 0.598 | 0.602 | 0.607 | 0.613 | 0.618 | 0.625 | 0.631 | 0.638 | 0.646 | 0.654 | 0.662 | 0.670 | 0.679 | 0.686 | 0.693 | 0.699  - 4 |
| 5-   | 0.591 | 0.596 | 0.600 | 0.605 | 0.611 | 0.616 | 0.623 | 0.630 | 0.638 | 0.646 | 0.655 | 0.664 | 0.674 | 0.684 | 0.694 | 0.703 | 0.712 | 0.719  - 5 |
| 6-   | 0.593 | 0.598 | 0.603 | 0.608 | 0.614 | 0.620 | 0.628 | 0.636 | 0.644 | 0.654 | 0.664 | 0.675 | 0.687 | 0.699 | 0.711 | 0.723 | 0.734 | 0.744  - 6 |
| 7-   | 0.596 | 0.600 | 0.605 | 0.611 | 0.617 | 0.624 | 0.632 | 0.641 | 0.651 | 0.662 | 0.674 | 0.687 | 0.700 | 0.715 | 0.730 | 0.745 | 0.758 | 0.770  - 7 |
| 8-   | 0.597 | 0.602 | 0.608 | 0.614 | 0.621 | 0.628 | 0.637 | 0.647 | 0.658 | 0.670 | 0.683 | 0.699 | 0.715 | 0.732 | 0.751 | 0.769 | 0.786 | 0.802  - 8 |
| 9-   | 0.599 | 0.604 | 0.610 | 0.616 | 0.624 | 0.632 | 0.641 | 0.652 | 0.664 | 0.678 | 0.693 | 0.711 | 0.730 | 0.751 | 0.772 | 0.794 | 0.816 | 0.835  - 9 |
| 10-  | 0.600 | 0.605 | 0.612 | 0.618 | 0.626 | 0.635 | 0.645 | 0.657 | 0.670 | 0.685 | 0.703 | 0.722 | 0.744 | 0.768 | 0.794 | 0.821 | 0.848 | 0.872  -10 |
| 11-  | 0.601 | 0.607 | 0.613 | 0.620 | 0.629 | 0.638 | 0.649 | 0.661 | 0.675 | 0.692 | 0.711 | 0.733 | 0.757 | 0.785 | 0.815 | 0.846 | 0.879 | 0.907  -11 |
| 12-  | 0.602 | 0.608 | 0.614 | 0.622 | 0.631 | 0.640 | 0.652 | 0.665 | 0.680 | 0.697 | 0.718 | 0.741 | 0.768 | 0.800 | 0.833 | 0.869 | 0.906 | 0.942  -12 |
| 13-  | 0.603 | 0.609 | 0.615 | 0.623 | 0.632 | 0.642 | 0.654 | 0.667 | 0.683 | 0.702 | 0.723 | 0.748 | 0.777 | 0.810 | 0.848 | 0.888 | 0.929 | 0.968  -13 |
| 14-  | 0.603 | 0.609 | 0.616 | 0.623 | 0.633 | 0.643 | 0.655 | 0.668 | 0.685 | 0.704 | 0.726 | 0.752 | 0.782 | 0.817 | 0.856 | 0.899 | 0.944 | 0.987  -14 |
| 15-С | 0.603 | 0.609 | 0.616 | 0.624 | 0.633 | 0.643 | 0.655 | 0.669 | 0.685 | 0.705 | 0.727 | 0.752 | 0.783 | 0.819 | 0.858 | 0.901 | 0.946 | 0.989 C-15 |
| 16-  | 0.603 | 0.609 | 0.616 | 0.623 | 0.632 | 0.642 | 0.654 | 0.668 | 0.684 | 0.703 | 0.725 | 0.751 | 0.781 | 0.815 | 0.853 | 0.895 | 0.938 | 0.980  -16 |
| 17-  | 0.602 | 0.608 | 0.615 | 0.622 | 0.631 | 0.641 | 0.653 | 0.666 | 0.682 | 0.700 | 0.721 | 0.746 | 0.774 | 0.806 | 0.842 | 0.880 | 0.920 | 0.958  -17 |
| 18-  | 0.602 | 0.607 | 0.614 | 0.621 | 0.629 | 0.639 | 0.651 | 0.663 | 0.678 | 0.695 | 0.715 | 0.738 | 0.764 | 0.793 | 0.825 | 0.859 | 0.894 | 0.927  -18 |
| 19-  | 0.601 | 0.606 | 0.612 | 0.620 | 0.628 | 0.637 | 0.647 | 0.659 | 0.673 | 0.689 | 0.707 | 0.728 | 0.751 | 0.777 | 0.805 | 0.835 | 0.863 | 0.891  -19 |
| 20-  | 0.599 | 0.605 | 0.611 | 0.617 | 0.625 | 0.634 | 0.644 | 0.655 | 0.668 | 0.682 | 0.699 | 0.716 | 0.737 | 0.760 | 0.784 | 0.809 | 0.832 | 0.855  -20 |
| 21-  | 0.598 | 0.603 | 0.609 | 0.615 | 0.622 | 0.630 | 0.639 | 0.650 | 0.661 | 0.674 | 0.689 | 0.705 | 0.723 | 0.742 | 0.762 | 0.783 | 0.802 | 0.819  -21 |
| 22-  | 0.597 | 0.601 | 0.607 | 0.613 | 0.619 | 0.627 | 0.635 | 0.644 | 0.655 | 0.666 | 0.679 | 0.693 | 0.708 | 0.724 | 0.741 | 0.758 | 0.773 | 0.787  -22 |

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 23- | 0.593 | 0.599 | 0.604 | 0.610 | 0.616 | 0.623 | 0.630 | 0.639 | 0.648 | 0.658 | 0.669 | 0.682 | 0.694 | 0.708 | 0.721 | 0.735 | 0.747 | 0.758 | -23 |
| 24- | 0.592 | 0.597 | 0.602 | 0.607 | 0.613 | 0.619 | 0.625 | 0.633 | 0.641 | 0.650 | 0.660 | 0.670 | 0.681 | 0.692 | 0.703 | 0.714 | 0.724 | 0.732 | -24 |
| 25- | 0.590 | 0.595 | 0.599 | 0.604 | 0.609 | 0.614 | 0.621 | 0.627 | 0.635 | 0.642 | 0.651 | 0.660 | 0.668 | 0.678 | 0.687 | 0.695 | 0.703 | 0.710 | -25 |
| 26- | 0.588 | 0.592 | 0.597 | 0.601 | 0.606 | 0.611 | 0.616 | 0.622 | 0.628 | 0.635 | 0.642 | 0.650 | 0.657 | 0.664 | 0.672 | 0.679 | 0.685 | 0.690 | -26 |
| 27- | 0.586 | 0.590 | 0.593 | 0.598 | 0.602 | 0.607 | 0.612 | 0.617 | 0.622 | 0.628 | 0.634 | 0.641 | 0.647 | 0.653 | 0.659 | 0.665 | 0.670 | 0.674 | -27 |
| 28- | 0.585 | 0.588 | 0.591 | 0.595 | 0.599 | 0.603 | 0.607 | 0.612 | 0.617 | 0.622 | 0.627 | 0.632 | 0.638 | 0.642 | 0.648 | 0.652 | 0.656 | 0.660 | -28 |
| 29- | 0.583 | 0.586 | 0.588 | 0.591 | 0.596 | 0.599 | 0.603 | 0.607 | 0.611 | 0.616 | 0.620 | 0.625 | 0.629 | 0.633 | 0.637 | 0.641 | 0.645 | 0.647 | -29 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |     |
|     | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    |       |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.655 | 0.656 | 0.656 | 0.656 | 0.654 | 0.652 | 0.649 | 0.645 | 0.641 | 0.636 | 0.631 | 0.627 | 0.622 | 0.617 | 0.613 | 0.608 | 0.604 | -1    |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.669 | 0.670 | 0.670 | 0.670 | 0.668 | 0.665 | 0.661 | 0.657 | 0.651 | 0.646 | 0.640 | 0.634 | 0.629 | 0.623 | 0.618 | 0.613 | 0.608 | -2    |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.685 | 0.687 | 0.687 | 0.686 | 0.684 | 0.680 | 0.675 | 0.669 | 0.663 | 0.657 | 0.650 | 0.643 | 0.636 | 0.630 | 0.624 | 0.618 | 0.612 | -3    |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.704 | 0.706 | 0.707 | 0.706 | 0.703 | 0.698 | 0.692 | 0.684 | 0.677 | 0.668 | 0.660 | 0.652 | 0.644 | 0.637 | 0.629 | 0.623 | 0.617 | -4    |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.725 | 0.729 | 0.730 | 0.728 | 0.724 | 0.718 | 0.710 | 0.701 | 0.692 | 0.682 | 0.672 | 0.662 | 0.653 | 0.644 | 0.636 | 0.628 | 0.621 | -5    |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.751 | 0.755 | 0.756 | 0.754 | 0.749 | 0.741 | 0.732 | 0.720 | 0.709 | 0.696 | 0.684 | 0.673 | 0.662 | 0.652 | 0.642 | 0.634 | 0.626 | -6    |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.780 | 0.785 | 0.787 | 0.785 | 0.778 | 0.768 | 0.756 | 0.741 | 0.727 | 0.711 | 0.697 | 0.683 | 0.671 | 0.659 | 0.649 | 0.639 | 0.631 | -7    |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.813 | 0.820 | 0.823 | 0.819 | 0.810 | 0.798 | 0.782 | 0.765 | 0.746 | 0.728 | 0.711 | 0.695 | 0.680 | 0.667 | 0.655 | 0.644 | 0.635 | -8    |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.851 | 0.860 | 0.863 | 0.859 | 0.848 | 0.831 | 0.810 | 0.789 | 0.767 | 0.745 | 0.725 | 0.706 | 0.689 | 0.674 | 0.661 | 0.649 | 0.639 | -9    |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.890 | 0.902 | 0.906 | 0.901 | 0.887 | 0.866 | 0.841 | 0.815 | 0.788 | 0.762 | 0.738 | 0.717 | 0.698 | 0.682 | 0.667 | 0.654 | 0.643 | -10   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.931 | 0.948 | 0.952 | 0.944 | 0.926 | 0.901 | 0.870 | 0.839 | 0.807 | 0.778 | 0.751 | 0.727 | 0.706 | 0.688 | 0.672 | 0.658 | 0.646 | -11   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.971 | 0.989 | 0.993 | 0.986 | 0.964 | 0.933 | 0.898 | 0.860 | 0.825 | 0.792 | 0.762 | 0.736 | 0.713 | 0.693 | 0.676 | 0.662 | 0.649 | -12   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.998 | 0.977 | 0.959 | 0.986 | 0.995 | 0.959 | 0.920 | 0.878 | 0.839 | 0.802 | 0.770 | 0.742 | 0.718 | 0.697 | 0.679 | 0.664 | 0.651 | -13   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.982 | 0.856 | 0.769 | 0.894 | 0.994 | 0.977 | 0.932 | 0.888 | 0.847 | 0.808 | 0.774 | 0.746 | 0.720 | 0.699 | 0.681 | 0.665 | 0.652 | -14   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.972 | 0.798 | 0.672 | 0.850 | 0.988 | 0.980 | 0.936 | 0.890 | 0.848 | 0.810 | 0.775 | 0.746 | 0.721 | 0.700 | 0.681 | 0.666 | 0.652 | C-15  |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.993 | 0.921 | 0.870 | 0.944 | 0.998 | 0.969 | 0.927 | 0.884 | 0.843 | 0.806 | 0.773 | 0.744 | 0.720 | 0.698 | 0.680 | 0.665 | 0.651 | -16   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.989 | 0.996 | 0.993 | 0.997 | 0.981 | 0.948 | 0.910 | 0.870 | 0.833 | 0.797 | 0.766 | 0.739 | 0.715 | 0.695 | 0.678 | 0.663 | 0.650 | -17   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.953 | 0.971 | 0.976 | 0.968 | 0.948 | 0.920 | 0.886 | 0.851 | 0.817 | 0.785 | 0.757 | 0.731 | 0.710 | 0.691 | 0.674 | 0.660 | 0.648 | -18   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.913 | 0.927 | 0.931 | 0.925 | 0.908 | 0.885 | 0.857 | 0.827 | 0.798 | 0.771 | 0.745 | 0.723 | 0.703 | 0.685 | 0.670 | 0.656 | 0.645 | -19   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.872 | 0.882 | 0.886 | 0.881 | 0.869 | 0.850 | 0.827 | 0.802 | 0.777 | 0.754 | 0.732 | 0.712 | 0.694 | 0.678 | 0.664 | 0.652 | 0.641 | -20   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.833 | 0.842 | 0.844 | 0.840 | 0.830 | 0.815 | 0.797 | 0.777 | 0.757 | 0.737 | 0.718 | 0.701 | 0.685 | 0.671 | 0.658 | 0.647 | 0.637 | -21   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.797 | 0.804 | 0.806 | 0.803 | 0.795 | 0.784 | 0.769 | 0.754 | 0.737 | 0.720 | 0.705 | 0.690 | 0.676 | 0.664 | 0.652 | 0.642 | 0.633 | -22   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.766 | 0.771 | 0.773 | 0.770 | 0.764 | 0.755 | 0.744 | 0.732 | 0.718 | 0.705 | 0.691 | 0.679 | 0.667 | 0.655 | 0.646 | 0.637 | 0.628 | -23   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.738 | 0.742 | 0.743 | 0.742 | 0.737 | 0.730 | 0.722 | 0.712 | 0.700 | 0.689 | 0.678 | 0.668 | 0.657 | 0.648 | 0.639 | 0.631 | 0.624 | -24   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.715 | 0.718 | 0.719 | 0.717 | 0.714 | 0.709 | 0.702 | 0.693 | 0.685 | 0.676 | 0.666 | 0.657 | 0.649 | 0.640 | 0.633 | 0.626 | 0.619 | -25   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.694 | 0.696 | 0.697 | 0.696 | 0.694 | 0.689 | 0.684 | 0.677 | 0.670 | 0.663 | 0.655 | 0.648 | 0.641 | 0.633 | 0.627 | 0.620 | 0.615 | -26   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.677 | 0.679 | 0.679 | 0.679 | 0.676 | 0.673 | 0.669 | 0.663 | 0.658 | 0.652 | 0.645 | 0.639 | 0.633 | 0.627 | 0.621 | 0.616 | 0.610 | -27   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.662 | 0.664 | 0.664 | 0.663 | 0.662 | 0.659 | 0.655 | 0.651 | 0.647 | 0.641 | 0.636 | 0.631 | 0.625 | 0.621 | 0.615 | 0.611 | 0.606 | -28   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 0.649 | 0.650 | 0.650 | 0.650 | 0.649 | 0.647 | 0.644 | 0.640 | 0.637 | 0.632 | 0.628 | 0.623 | 0.619 | 0.615 | 0.610 | 0.606 | 0.602 | -29   |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|     | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    |       |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.9980154$  (0.53950 постоянный фон)  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -605.0$  м  
 ( X-столбец 19, Y-строка 13)  $Y_m = 379.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 133 град.  
 и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :010 Ордабасинский район.  
 Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.  
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17  
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
 (516)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099  
 Всего просчитано точек: 638  
 Запрошен учет постоянного фона  $C_{fo} = 0.1879000$  мг/м3  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

~~~~~

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
 ~~~~~

y= 1292: 1192: 1092: 992: 1392: 1492: 892: 692: 792: 705: 1543: 1492: 1392: 692: 1543:

x= 1: 3: 6: 8: -2: -4: 11: 12: 20: 42: 73: 96: 98: -17: -25:

Qс: 0.689: 0.707: 0.727: 0.751: 0.673: 0.660: 0.776: 0.833: 0.801: 0.821: 0.650: 0.655: 0.668: 0.840: 0.654:  
 Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 201: 203: 205: 208: 199: 198: 212: 221: 217: 222: 200: 202: 203: 219: 196:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.148: 0.166: 0.186: 0.209: 0.133: 0.119: 0.234: 0.291: 0.259: 0.279: 0.110: 0.115: 0.127: 0.298: 0.113:  
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
 Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:  
 Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:  
 Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : 0.000: 0.001: :  
 Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: : : 0004: 0004: :  
 ~~~~~

y= 665: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 792: 746: 1543:

x= -46: -80: -89: -92: -94: -97: -99: 101: 103: 106: 108: 111: 120: 130: 172:

Qс: 0.856: 0.822: 0.791: 0.763: 0.737: 0.715: 0.695: 0.682: 0.698: 0.716: 0.736: 0.758: 0.780: 0.789: 0.646:
 Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
 Фоп: 219: 210: 205: 202: 200: 198: 196: 205: 208: 210: 214: 217: 222: 225: 204:
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.314: 0.280: 0.249: 0.221: 0.196: 0.174: 0.154: 0.141: 0.157: 0.175: 0.195: 0.217: 0.239: 0.247: 0.105:
 Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
 Ви: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
 Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: :
 Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: :
 ~~~~~

y= 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 786: 792: 792: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192:

x= 196: 198: 201: 203: 206: 208: 211: 218: 220: 230: 270: 296: 298: 301: 303:

Qс: 0.650: 0.662: 0.674: 0.689: 0.705: 0.722: 0.741: 0.760: 0.759: 0.756: 0.641: 0.645: 0.655: 0.666: 0.679:  
 Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
 Фоп: 205: 207: 210: 212: 215: 218: 222: 227: 227: 228: 207: 209: 211: 213: 216:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.109: 0.121: 0.134: 0.148: 0.164: 0.181: 0.199: 0.219: 0.217: 0.215: 0.101: 0.104: 0.115: 0.126: 0.139:  
 ~~~~~

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.000 : 0.000 : 0.001 : 0.001 :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : 0.000 : 0.000 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : : : : 0.000 : 0.001 :
Ки : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~

y= 827: 1092: 992: 892: 1543: 867: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 892: 1543:  
-----  
x= 306: 306: 308: 311: 369: 394: 396: 398: 401: 403: 406: 408: 411: 449: 467:  
-----  
Qc : 0.735: 0.693: 0.707: 0.723: 0.636: 0.713: 0.639: 0.648: 0.658: 0.669: 0.681: 0.694: 0.707: 0.700: 0.631:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 229: 219: 223: 227: 210: 231: 212: 214: 217: 220: 223: 226: 230: 231: 213 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.194: 0.152: 0.166: 0.182: 0.096: 0.172: 0.099: 0.108: 0.118: 0.129: 0.141: 0.153: 0.166: 0.159: 0.091:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: :  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: :  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : 0004 : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : :  
~~~~~  
~

y= 907: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 1543: 948: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992:

x= 482: 496: 498: 501: 503: 506: 508: 566: 570: 596: 598: 601: 603: 606: 608:

Qc : 0.694: 0.633: 0.641: 0.651: 0.660: 0.670: 0.680: 0.626: 0.677: 0.628: 0.635: 0.643: 0.651: 0.659: 0.668:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 232: 215: 218: 223: 226: 230: 216: 233: 218: 220: 223: 226: 229: 232 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.153: 0.093: 0.101: 0.110: 0.120: 0.129: 0.139: 0.086: 0.136: 0.088: 0.095: 0.102: 0.111: 0.119: 0.127:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : 0002: : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: : : : : 0.000: 0.001: : 0.001: : : : : : : 0.000:
Ки : 0004 : : : : : 0004 : 0004 : : 0004 : : : : : : : 0004 :
~~~~~  
~

y= 988: 1543: 992: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 1028: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092:  
-----  
x= 658: 664: 667: 696: 698: 701: 703: 706: 747: 762: 796: 798: 801: 803: 806:  
-----  
Qc : 0.663: 0.621: 0.661: 0.622: 0.629: 0.635: 0.642: 0.649: 0.650: 0.616: 0.617: 0.623: 0.628: 0.634: 0.640:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 234: 219: 234: 221: 223: 226: 229: 232: 235: 221: 223: 226: 228: 231: 234 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.122: 0.081: 0.121: 0.082: 0.089: 0.095: 0.102: 0.109: 0.110: 0.076: 0.077: 0.082: 0.088: 0.094: 0.100:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.001: : 0.001: : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: : : : : : : 0.000:  
Ки : 0002 : : 0002 : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : 0002 :  
~~~~~  
~

y= 1069: 1543: 1092: 1492: 1392: 1292: 1192: 1109: 1543: 1492: 1445: 1392: 1346: 1292: 1192:

x= 835: 861: 885: 896: 898: 901: 903: 923: 959: 966: 972: 979: 985: 992: 995:

Qc : 0.639: 0.611: 0.634: 0.612: 0.617: 0.622: 0.627: 0.630: 0.607: 0.609: 0.611: 0.613: 0.614: 0.616: 0.621:
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 235: 224: 236: 226: 228: 230: 233: 236: 226: 227: 228: 230: 231: 232: 235 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.099: 0.071: 0.093: 0.072: 0.077: 0.082: 0.087: 0.090: 0.067: 0.069: 0.071: 0.072: 0.074: 0.076: 0.081:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.000: : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : 0002 : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~  
~

y= 1392: 1492: 692: 1543: 625: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 592: 692:  
-----  
x= -102: -104: -117: -124: -134: -180: -189: -192: -194: -197: -199: -202: -204: -206: -217:  
-----  
Qc : 0.678: 0.663: 0.863: 0.657: 0.893: 0.839: 0.805: 0.773: 0.745: 0.720: 0.700: 0.682: 0.666: 0.921: 0.884:  
Cф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 195: 194: 211: 192: 214: 202: 198: 196: 194: 193: 191: 190: 189: 208: 202 :  
~~~~~  
~


```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Би: 0.137: 0.123: 0.321: 0.117: 0.350: 0.297: 0.263: 0.231: 0.204: 0.179: 0.159: 0.141: 0.125: 0.378: 0.341:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.000: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001:
Ки: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
~~~~~
~

y= 584: 1543: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 544: 692: 1543: 592:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -222: -222: -262: -280: -289: -292: -294: -297: -299: -302: -304: -310: -317: -321: -362:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.929: 0.659: 0.932: 0.851: 0.813: 0.780: 0.750: 0.725: 0.703: 0.684: 0.668: 0.960: 0.896: 0.661: 0.945:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 207: 188: 202: 193: 191: 189: 188: 187: 186: 186: 185: 197: 192: 184: 188:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би: 0.385: 0.119: 0.389: 0.309: 0.271: 0.238: 0.209: 0.184: 0.162: 0.143: 0.128: 0.416: 0.353: 0.120: 0.401:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.003:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 0.002:
Ки: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
~~~~~
~

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 504: 1292: 1392: 1492: 692: 1543: 492: 592: 792: 463:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -380: -389: -392: -394: -397: -398: -399: -402: -404: -417: -419: -424: -462: -480: -486:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.857: 0.818: 0.783: 0.752: 0.726: 0.984: 0.704: 0.685: 0.669: 0.901: 0.661: 0.989: 0.944: 0.856: 0.998:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 184: 182: 182: 181: 181: 184: 181: 181: 181: 180: 180: 179: 173: 174: 165:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би: 0.314: 0.275: 0.241: 0.211: 0.185: 0.439: 0.163: 0.144: 0.128: 0.358: 0.121: 0.445: 0.400: 0.314: 0.453:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
~~~~~
~

y= 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1221: 692: 1543: -1221: 592: -1194: 423:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -489: -492: -494: -497: -499: -502: -504: -507: -511: -517: -517: -527: -562: -562: -574:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.817: 0.781: 0.752: 0.725: 0.703: 0.685: 0.668: 0.984: 0.650: 0.896: 0.661: 0.650: 0.934: 0.653: 0.996:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 174: 175: 175: 175: 176: 176: 176: 163: 4: 168: 176: 4: 160: 6: 145:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би: 0.275: 0.240: 0.210: 0.184: 0.162: 0.144: 0.128: 0.440: 0.110: 0.353: 0.120: 0.110: 0.390: 0.113: 0.452:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.003:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: : 0.001: 0.000: : 0.002: : 0.002:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: : 0004: : 0004:
~~~~~
~

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692: -1221: 392: -1150: 392:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -580: -589: -592: -594: -597: -599: -602: -604: -607: -616: -617: -627: -642: -648: -652:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.848: 0.810: 0.776: 0.748: 0.722: 0.701: 0.683: 0.667: 0.965: 0.659: 0.884: 0.649: 0.988: 0.657: 0.985:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 165: 166: 168: 169: 170: 171: 171: 172: 147: 172: 158: 8: 130: 10: 129:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би: 0.305: 0.268: 0.235: 0.206: 0.181: 0.160: 0.142: 0.126: 0.421: 0.119: 0.341: 0.108: 0.444: 0.117: 0.441:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.001: 0.003:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: : 0.001: : 0.002: : 0.002:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: : 0004: : 0004:
~~~~~
~

y= 382: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: -1121: 1492: 492: 1543: 692: -1221:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -662: -662: -680: -689: -692: -694: -697: -699: -702: -703: -704: -707: -714: -717: -727:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.983: 0.914: 0.835: 0.799: 0.768: 0.741: 0.717: 0.696: 0.679: 0.660: 0.664: 0.937: 0.657: 0.863: 0.647:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 126: 148: 156: 158: 161: 163: 164: 165: 167: 12: 167: 135: 168: 149: 12:
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.439: 0.371: 0.293: 0.257: 0.227: 0.200: 0.176: 0.156: 0.138: 0.119: 0.123: 0.394: 0.116: 0.321: 0.106:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.001: 0.002: 0.000:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.002: : 0.001: :
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: : 0004: :
~~~~~
~

y= -1105: 342: 392: 592: 792: -1121: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -735: -750: -752: -762: -780: -786: -789: -792: -794: -797: -799: -802: -804: -807: -813:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.661: 0.959: 0.947: 0.886: 0.817: 0.657: 0.785: 0.757: 0.732: 0.711: 0.691: 0.675: 0.661: 0.902: 0.654:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 14: 113: 120: 139: 148: 16: 152: 155: 157: 159: 161: 162: 163: 127: 164:
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.120: 0.415: 0.404: 0.343: 0.274: 0.116: 0.243: 0.215: 0.191: 0.170: 0.150: 0.134: 0.120: 0.359: 0.113:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.000: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: :
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: :
~~~~~
~

y= 692: -1060: -1221: 302: -271: 392: 292: 592: 792: -1121: 892: -204: 992: 1092: -1021:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -817: -821: -827: -839: -843: -852: -860: -862: -880: -886: -889: -891: -892: -894: -895:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.840: 0.664: 0.644: 0.926: 0.839: 0.907: 0.917: 0.857: 0.797: 0.653: 0.768: 0.843: 0.744: 0.722: 0.665:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 141: 18: 16: 103: 42: 114: 101: 131: 142: 20: 146: 49: 149: 152: 21:
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.298: 0.123: 0.104: 0.383: 0.297: 0.364: 0.374: 0.314: 0.255: 0.112: 0.227: 0.301: 0.203: 0.181: 0.125:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.002: 0.001: 0.000: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.000: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0004: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
~~~~~
~

y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1015: 1543: -171: 692: 261: -261: -1221: -138: 392:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -896: -897: -899: -902: -904: -907: -907: -911: -915: -917: -927: -927: -927: -939: -952:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.902: 0.702: 0.685: 0.670: 0.656: 0.866: 0.666: 0.650: 0.844: 0.814: 0.890: 0.818: 0.640: 0.844: 0.866:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 101: 154: 156: 158: 159: 121: 22: 160: 53: 134: 97: 48: 20: 57: 110:
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.359: 0.161: 0.144: 0.129: 0.116: 0.323: 0.125: 0.110: 0.302: 0.272: 0.347: 0.276: 0.100: 0.302: 0.324:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.000: 0.002: 0.002:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : 0.001: 0.000: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004: : 0004: 0004: 0004: 0004: : 0004: 0004:
~~~~~
~

y= 592: -171: 792: -1121: -72: -71: 892: -1021: 992: -970: 1092: 292: 1192: 1292: 1392:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -962: -971: -980: -986: -987: -988: -989: -991: -992: -993: -994: -996: -997: -999: -1002:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.825: 0.827: 0.775: 0.649: 0.840: 0.839: 0.751: 0.660: 0.730: 0.666: 0.710: 0.859: 0.693: 0.677: 0.664:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 126: 56: 136: 23: 64: 64: 140: 25: 144: 26: 147: 99: 150: 152: 154:
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.283: 0.284: 0.233: 0.108: 0.298: 0.297: 0.209: 0.120: 0.189: 0.126: 0.169: 0.317: 0.152: 0.137: 0.123:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:

```

Ви: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0.004: 0.004: 0.004: : 0.004: 0.004: 0.004: : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 1492: 492: -252: 1543: 221: 692: -1221: -6: 392: 29: 592: -71: -171: 192: -925:
x= -1004: -1007: -1010: -1010: -1015: -1017: -1027: -1035: -1052: -1060: -1062: -1063: -1071: -1078: -1079:
Qc: 0.651: 0.831: 0.797: 0.646: 0.854: 0.788: 0.637: 0.832: 0.828: 0.827: 0.795: 0.814: 0.795: 0.829: 0.666:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 156: 116: 53: 156: 92: 129: 23: 71: 107: 75: 121: 67: 60: 89: 30:
Ви: 0.111: 0.288: 0.255: 0.105: 0.312: 0.246: 0.096: 0.290: 0.286: 0.285: 0.253: 0.272: 0.253: 0.287: 0.125:
Ки: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ви: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001:
Ки: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ви: : 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: : 0.004: 0.004: : 0.004: 0.004: : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 792: 60: -1121: -921: 892: -1021: 992: -242: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 180:
x= -1080: -1082: -1086: -1088: -1089: -1091: -1092: -1094: -1094: -1096: -1096: -1097: -1099: -1102: -1103:
Qc: 0.753: 0.822: 0.644: 0.666: 0.733: 0.654: 0.715: 0.777: 0.698: 0.822: 0.819: 0.683: 0.670: 0.657: 0.819:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 132: 78: 27: 31: 136: 29: 139: 57: 143: 89: 98: 146: 148: 150: 88:
Ви: 0.212: 0.280: 0.103: 0.126: 0.192: 0.114: 0.174: 0.235: 0.158: 0.280: 0.277: 0.142: 0.129: 0.117: 0.277:
Ки: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ви: 0.001: 0.002: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ви: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : 0.001:
Ки: 0.004: 0.004: : 0.004: 0.004: : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: : 0.004:

y= 1492: 492: 1543: 692: -1221: 29: 392: -921: 592: -71: 22: -881: -171: -209: 792:
x= -1104: -1107: -1108: -1117: -1127: -1149: -1152: -1152: -1162: -1163: -1165: -1165: -1171: -1175: -1180:
Qc: 0.646: 0.797: 0.641: 0.763: 0.632: 0.796: 0.793: 0.661: 0.767: 0.782: 0.789: 0.665: 0.767: 0.760: 0.733:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 152: 113: 153: 125: 27: 77: 104: 33: 118: 70: 76: 35: 64: 62: 128:
Ви: 0.106: 0.255: 0.100: 0.222: 0.092: 0.254: 0.251: 0.121: 0.225: 0.240: 0.247: 0.124: 0.225: 0.219: 0.191:
Ки: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ви: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ви: : 0.001: : 0.001: : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: : 0.004: : 0.004: : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= -1121: 892: 140: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692:
x= -1186: -1189: -1191: -1191: -1192: -1194: -1196: -1196: -1197: -1199: -1202: -1204: -1207: -1207: -1217:
Qc: 0.639: 0.716: 0.787: 0.648: 0.700: 0.687: 0.787: 0.784: 0.673: 0.661: 0.650: 0.640: 0.767: 0.636: 0.739:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 30: 132: 85: 32: 136: 139: 89: 97: 142: 144: 147: 149: 110: 149: 121:
Ви: 0.098: 0.175: 0.245: 0.107: 0.159: 0.146: 0.245: 0.243: 0.133: 0.121: 0.110: 0.100: 0.225: 0.095: 0.198:
Ки: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ви: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001:
Ки: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ви: : 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : 0.001: : 0.001:
Ки: : 0.004: 0.004: : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: : : 0.004: : 0.004:

y= -1221: -17: -836: 392: -921: -176: 592: -71: 92: 91: -171: 792: -821: -1121: 892:
x= -1227: -1248: -1251: -1252: -1252: -1256: -1262: -1263: -1267: -1269: -1271: -1280: -1280: -1286: -1289:
Qc: 0.628: 0.761: 0.663: 0.762: 0.653: 0.744: 0.741: 0.753: 0.762: 0.761: 0.741: 0.713: 0.662: 0.633: 0.699:
Cф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 30 : 75 : 39 : 103 : 37 : 66 : 115 : 72 : 83 : 83 : 66 : 124 : 40 : 33 : 128 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.088: 0.220: 0.122: 0.221: 0.113: 0.203: 0.200: 0.212: 0.220: 0.220: 0.200: 0.172: 0.121: 0.093: 0.159:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001:
Ки: : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : 0002 :
Ви: : 0.001: 0.000: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : 0.001:
Ки: : 0004 : 0004 : 0004 : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : 0004 :
~~~~~

~

y= -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: 692: -1221: -55:  
-----  
x= -1291: -1292: -1294: -1296: -1296: -1297: -1299: -1302: -1304: -1305: -1307: -1312: -1317: -1327: -1331:  
-----  
Qс: 0.641: 0.687: 0.675: 0.755: 0.754: 0.664: 0.653: 0.644: 0.635: 0.631: 0.740: 0.659: 0.718: 0.624: 0.736:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 36 : 132 : 135 : 89 : 96 : 138 : 141 : 143 : 145 : 146 : 108 : 41 : 119 : 33 : 74 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.101: 0.146: 0.134: 0.214: 0.213: 0.123: 0.113: 0.103: 0.094: 0.090: 0.199: 0.118: 0.177: 0.083: 0.195:  
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001:  
Ки: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : 0002 : 0002 : 0002 : : 0002 :  
Ви: : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : 0.001: : 0.001: : 0.001:  
Ки: : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : 0004 : : 0004 : : 0004 :  
~~~~~

~

y= -144: -791: 41: 392: -921: 92: 592: -71: 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192:

x= -1338: -1338: -1347: -1352: -1352: -1355: -1362: -1363: -1380: -1386: -1389: -1391: -1392: -1394: -1396:

Qс: 0.728: 0.660: 0.738: 0.735: 0.646: 0.738: 0.719: 0.728: 0.696: 0.628: 0.685: 0.635: 0.674: 0.664: 0.729:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 69 : 43 : 80 : 101 : 40 : 83 : 112 : 74 : 121 : 36 : 125 : 39 : 129 : 132 : 89 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.186: 0.119: 0.197: 0.194: 0.106: 0.196: 0.177: 0.187: 0.155: 0.088: 0.144: 0.095: 0.134: 0.123: 0.188:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : 0002 : : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: 0.001: : 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.000: 0.000: 0.001:
Ки: 0004 : : 0004 : 0004 : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : 0004 : : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

~

y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 1543: 492: -821: -94: 692: -111: -746: -8: -1221: 392:  
-----  
x= -1396: -1397: -1399: -1402: -1404: -1404: -1407: -1412: -1413: -1417: -1419: -1424: -1425: -1427: -1452:  
-----  
Qс: 0.728: 0.654: 0.646: 0.637: 0.629: 0.626: 0.717: 0.650: 0.715: 0.699: 0.713: 0.656: 0.717: 0.619: 0.712:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 95 : 135 : 138 : 140 : 143 : 144 : 106 : 44 : 73 : 116 : 73 : 47 : 78 : 35 : 100 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.187: 0.114: 0.105: 0.097: 0.089: 0.085: 0.176: 0.110: 0.174: 0.159: 0.172: 0.115: 0.176: 0.079: 0.171:  
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001:  
Ки: 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : 0002 :  
Ви: 0.001: : : : : 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.001: : 0.001:  
Ки: 0004 : : : : : 0004 : : 0004 : 0004 : 0004 : : 0004 : : 0004 : : 0004 :  
~~~~~

~

y= -921: 92: -1220: 592: -721: -721: 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192:

x= -1452: -1455: -1457: -1462: -1472: -1473: -1480: -1486: -1489: -1491: -1492: -1494: -1496: -1496: -1497:

Qс: 0.639: 0.714: 0.618: 0.699: 0.653: 0.653: 0.681: 0.623: 0.671: 0.629: 0.662: 0.654: 0.706: 0.706: 0.645:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 43 : 84 : 36 : 110 : 49 : 49 : 119 : 39 : 123 : 41 : 126 : 130 : 89 : 95 : 133 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.098: 0.173: 0.078: 0.158: 0.113: 0.113: 0.140: 0.083: 0.130: 0.089: 0.122: 0.113: 0.165: 0.165: 0.105:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.000: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки: 0002 : 0002 : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : 0002 : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви: : 0.001: : 0.001: : : 0.001: : 0.000: : 0.000: : 0.001: 0.001: : :
Ки: : 0004 : : 0004 : : : 0004 : : 0004 : : 0004 : : 0004 : 0004 : : :
~~~~~

~

y= 1292: 1392: 1543: 1492: 492: -701: -821: 13: 692: 392: -921: 92: -1219: 592: -721:  
-----  
x= -1499: -1502: -1502: -1504: -1507: -1510: -1512: -1517: -1517: -1552: -1552: -1555: -1555: -1562: -1573:  
-----  
Qс: 0.638: 0.630: 0.621: 0.624: 0.697: 0.651: 0.642: 0.699: 0.683: 0.692: 0.632: 0.693: 0.614: 0.682: 0.644:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 135: 138: 141: 140: 105: 50: 47: 80: 114: 100: 45: 84: 39: 109: 51:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.098: 0.090: 0.081: 0.084: 0.156: 0.111: 0.102: 0.158: 0.142: 0.151: 0.092: 0.152: 0.073: 0.141: 0.104:  
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
Ви: 0.000: : : : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.001: 0.000:  
Ки: 0002: : : : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: : 0002: : 0002: 0002:  
Ви: : : : : 0.001: : : 0.001: 0.001: 0.001: : 0.001: : 0.001: :  
Ки: : : : : 0004: : : 0004: 0004: 0004: : 0004: : 0004: :

y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: -657: 1192: 1292: 1543: 1392: 1492: 492:  
-----  
x= -1580: -1586: -1589: -1591: -1592: -1594: -1596: -1596: -1596: -1597: -1599: -1600: -1602: -1604: -1607:  
-----  
Qс: 0.667: 0.617: 0.658: 0.623: 0.652: 0.645: 0.687: 0.686: 0.646: 0.638: 0.631: 0.616: 0.625: 0.618: 0.679:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 117: 41: 120: 44: 124: 127: 90: 94: 54: 130: 133: 139: 135: 137: 104:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.126: 0.077: 0.118: 0.083: 0.111: 0.104: 0.146: 0.145: 0.106: 0.097: 0.091: 0.076: 0.084: 0.078: 0.138:  
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
Ви: 0.001: : 0.001: : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : 0.001:  
Ки: 0002: : 0002: : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: : : : : 0002:  
Ви: 0.000: : : : : 0.001: 0.001: : : : : : : 0.001:  
Ки: 0004: : : : : 0004: 0004: : : : : : : 0004:

y= 35: -821: 692: 392: -921: -1217: 92: 592: -621: -721: -621: 792: -612: -1121: 892:  
-----  
x= -1609: -1612: -1617: -1652: -1652: -1653: -1655: -1662: -1665: -1673: -1678: -1680: -1682: -1686: -1689:  
-----  
Qс: 0.683: 0.634: 0.668: 0.675: 0.625: 0.610: 0.676: 0.666: 0.642: 0.636: 0.641: 0.654: 0.641: 0.613: 0.648:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 82: 49: 112: 99: 48: 41: 85: 107: 57: 54: 57: 115: 57: 44: 118:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.142: 0.094: 0.127: 0.134: 0.085: 0.069: 0.136: 0.126: 0.102: 0.095: 0.101: 0.114: 0.101: 0.073: 0.107:  
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
Ви: 0.001: : 0.001: 0.001: : : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: : 0.001:  
Ки: 0002: : 0002: 0002: : : 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: : 0002:  
Ви: 0.001: : 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.000: : : : : : : :  
Ки: 0004: : 0004: 0004: : : 0004: 0004: : : : : : : :

y= -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1543: 56: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1215:  
-----  
x= -1691: -1692: -1694: -1696: -1696: -1697: -1699: -1699: -1701: -1702: -1704: -1707: -1712: -1717: -1751:  
-----  
Qс: 0.618: 0.642: 0.636: 0.670: 0.670: 0.630: 0.624: 0.611: 0.668: 0.619: 0.614: 0.664: 0.627: 0.655: 0.606:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 46: 122: 125: 90: 94: 128: 130: 136: 84: 133: 135: 103: 52: 111: 43:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.077: 0.101: 0.096: 0.130: 0.129: 0.090: 0.084: 0.071: 0.128: 0.079: 0.073: 0.123: 0.087: 0.114: 0.065:  
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
Ви: : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: : : 0.001: : : 0.001: : 0.001: :  
Ки: : 0002: 0002: 0002: 0002: : : : 0002: : : 0002: : 0002: :

y= 392: -921: 92: 592: -567: -721: -621: 792: -1121: 892: -1021: 992: 77: 1092: 192:  
-----  
x= -1752: -1752: -1755: -1762: -1768: -1773: -1778: -1780: -1786: -1789: -1791: -1792: -1793: -1794: -1796:  
-----  
Qс: 0.660: 0.619: 0.661: 0.654: 0.636: 0.628: 0.633: 0.643: 0.608: 0.638: 0.612: 0.633: 0.656: 0.628: 0.656:  
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 98: 50: 85: 106: 60: 56: 59: 113: 46: 117: 48: 120: 85: 123: 90:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.120: 0.079: 0.121: 0.113: 0.096: 0.088: 0.092: 0.103: 0.068: 0.098: 0.072: 0.093: 0.115: 0.088: 0.116:  
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
Ви: 0.001: : 0.001: 0.001: 0.000: : : 0.000: : 0.000: : : 0.001: : 0.001:  
Ки: 0002: : 0002: 0002: 0002: : : 0002: : 0002: : : 0002: : 0002:

```

~
~
y= 292: 1192: 1543: 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1181: 392: -921: -522: 92: -521:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1796: -1797: -1797: -1799: -1802: -1804: -1807: -1812: -1817: -1836: -1852: -1852: -1854: -1855: -1857:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.656: 0.623: 0.607: 0.618: 0.613: 0.609: 0.651: 0.620: 0.644: 0.603: 0.647: 0.614: 0.631: 0.648: 0.630:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 94: 126: 134: 128: 131: 133: 102: 54: 109: 46: 98: 52: 63: 86: 63:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.115: 0.083: 0.067: 0.078: 0.073: 0.069: 0.111: 0.080: 0.103: 0.063: 0.107: 0.073: 0.090: 0.108: 0.090:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.001: : : : : 0.001: : 0.000: : 0.001: : : 0.001: :
Ки: 0002: : : : : 0002: : 0002: : 0002: : : 0002: :
~
~
y= 592: -521: -721: -621: 792: 99: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1543: 1192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1862: -1872: -1873: -1878: -1880: -1884: -1886: -1889: -1891: -1892: -1894: -1896: -1896: -1896: -1897:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.642: 0.629: 0.621: 0.625: 0.634: 0.645: 0.604: 0.629: 0.607: 0.625: 0.621: 0.644: 0.644: 0.603: 0.616:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 105: 64: 58: 61: 112: 86: 48: 115: 50: 118: 121: 90: 93: 132: 124:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.102: 0.089: 0.081: 0.084: 0.094: 0.105: 0.064: 0.089: 0.067: 0.085: 0.081: 0.104: 0.103: 0.063: 0.076:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.000: : : : : 0.000: : : : : 0.000: 0.000: : :
Ки: 0002: : : : : 0002: : : : : 0002: 0002: : :
~
~
y= 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1147: -477: 392: -921: 592: -521: -721: 120: -621:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1899: -1902: -1904: -1907: -1912: -1917: -1922: -1941: -1952: -1952: -1962: -1972: -1973: -1976: -1978:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.612: 0.608: 0.604: 0.640: 0.614: 0.634: 0.601: 0.625: 0.637: 0.608: 0.632: 0.622: 0.614: 0.635: 0.618:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 126: 129: 131: 101: 56: 108: 48: 66: 97: 54: 104: 65: 59: 87: 62:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.072: 0.068: 0.064: 0.100: 0.074: 0.093: 0.061: 0.085: 0.097: 0.068: 0.092: 0.081: 0.074: 0.095: 0.078:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: : : : 0.000: : : : : 0.000: : : : : 0.000: :
Ки: : : : : 0002: : : : : 0002: : : : : 0002: :
~
~
y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 1543: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1113:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1980: -1986: -1989: -1991: -1992: -1994: -1994: -1996: -1996: -1997: -1999: -2002: -2004: -2007: -2007:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.625: 0.600: 0.621: 0.603: 0.618: 0.614: 0.599: 0.633: 0.633: 0.611: 0.607: 0.604: 0.600: 0.630: 0.599:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 111: 50: 114: 52: 117: 119: 130: 90: 93: 122: 125: 127: 129: 100: 50:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.085: 0.060: 0.081: 0.063: 0.078: 0.074: 0.059: 0.093: 0.093: 0.071: 0.067: 0.063: 0.060: 0.090: 0.059:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
~
~
y= -821: 692: -433: -421: 392: -921: 592: -421: 142: -521: -721: -621: 792: 762: 892:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2012: -2017: -2027: -2049: -2052: -2052: -2062: -2066: -2068: -2072: -2073: -2078: -2080: -2086: -2089:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.609: 0.625: 0.620: 0.619: 0.627: 0.603: 0.623: 0.618: 0.627: 0.615: 0.609: 0.611: 0.617: 0.618: 0.614:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 57: 107: 68: 69: 97: 56: 103: 69: 88: 66: 61: 64: 110: 109: 112:
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.069: 0.085: 0.080: 0.079: 0.087: 0.063: 0.083: 0.078: 0.087: 0.074: 0.069: 0.071: 0.077: 0.078: 0.074:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
~
~
y= -1021: 992: -1079: 1543: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -388: 692:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2091: -2092: -2092: -2093: -2094: -2096: -2096: -2097: -2099: -2102: -2104: -2107: -2112: -2113: -2117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.599: 0.611: 0.597: 0.595: 0.608: 0.624: 0.624: 0.605: 0.602: 0.599: 0.596: 0.622: 0.604: 0.615: 0.617:

```

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 54 : 115 : 53 : 129 : 118 : 90 : 93 : 121 : 123 : 125 : 127 : 100 : 59 : 71 : 106 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.059: 0.071: 0.057: 0.055: 0.068: 0.084: 0.084: 0.065: 0.062: 0.059: 0.056: 0.081: 0.064: 0.075: 0.077:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~  
~

y= 681: 392: -921: 600: 163: 592: 786: -421: -521: -721: -1045: -621: 792: 892: 1543:

x= -2122: -2152: -2152: -2158: -2160: -2162: -2162: -2166: -2172: -2173: -2177: -2178: -2180: -2189: -2191:

Qc : 0.617: 0.619: 0.599: 0.616: 0.619: 0.616: 0.612: 0.611: 0.608: 0.603: 0.593: 0.606: 0.611: 0.608: 0.591:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 106 : 96 : 57 : 103 : 89 : 103 : 109 : 70 : 68 : 62 : 55 : 65 : 109 : 111 : 127 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.077: 0.079: 0.059: 0.076: 0.079: 0.076: 0.072: 0.071: 0.068: 0.063: 0.053: 0.066: 0.071: 0.068: 0.051:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~  
~

y= -1021: 992: 1092: 519: 192: 292: 1192: -343: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -960: 439:  
-----  
x= -2191: -2192: -2194: -2195: -2196: -2196: -2197: -2199: -2199: -2202: -2204: -2207: -2212: -2228: -2231:  
-----  
Qc : 0.593: 0.606: 0.603: 0.615: 0.617: 0.616: 0.601: 0.611: 0.598: 0.595: 0.591: 0.614: 0.599: 0.594: 0.613:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 55 : 114 : 117 : 100 : 90 : 93 : 119 : 73 : 121 : 124 : 126 : 99 : 60 : 57 : 97 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.053: 0.066: 0.063: 0.075: 0.076: 0.076: 0.061: 0.071: 0.058: 0.055: 0.052: 0.074: 0.059: 0.054: 0.073:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~  
~

y= 220: 810: -321: 392: -921: -321: -421: 358: -521: -721: -621: -875: -298: 892: 1543:

x= -2232: -2237: -2241: -2252: -2252: -2261: -2266: -2267: -2272: -2273: -2278: -2280: -2285: -2289: -2290:

Qc : 0.614: 0.607: 0.609: 0.612: 0.593: 0.607: 0.605: 0.611: 0.603: 0.598: 0.601: 0.594: 0.606: 0.603: 0.588:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 91 : 108 : 74 : 96 : 59 : 74 : 71 : 95 : 69 : 64 : 66 : 60 : 75 : 110 : 126 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.074: 0.067: 0.069: 0.072: 0.054: 0.067: 0.065: 0.071: 0.063: 0.059: 0.061: 0.054: 0.066: 0.063: 0.048:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~  
~

y= 992: 1092: 292: 1192: 1292: 1392: 277: 1492: -821: 834: -790: -292: -321: -374: -421:  
-----  
x= -2292: -2294: -2296: -2297: -2299: -2302: -2303: -2304: -2312: -2313: -2331: -2359: -2361: -2364: -2366:  
-----  
Qc : 0.601: 0.598: 0.610: 0.596: 0.593: 0.590: 0.609: 0.588: 0.593: 0.602: 0.593: 0.602: 0.602: 0.601: 0.600:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 113 : 115 : 93 : 118 : 120 : 122 : 92 : 124 : 62 : 108 : 63 : 76 : 75 : 74 : 72 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.061: 0.058: 0.069: 0.056: 0.053: 0.051: 0.069: 0.048: 0.053: 0.062: 0.053: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~  
~

y= -457: -253: -521: -539: -721: -621: -622: -705: 1543: 859: 892: 958: 992: 1058: 1092:

x= -2369: -2371: -2372: -2373: -2373: -2378: -2378: -2383: -2388: -2389: -2389: -2391: -2392: -2393: -2394:

Qc : 0.599: 0.602: 0.598: 0.598: 0.593: 0.596: 0.596: 0.593: 0.585: 0.598: 0.598: 0.597: 0.596: 0.593: 0.593:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 71 : 77 : 70 : 69 : 65 : 67 : 67 : 65 : 124 : 108 : 109 : 111 : 112 : 113 : 114 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.059: 0.062: 0.058: 0.058: 0.053: 0.056: 0.056: 0.053: 0.045: 0.058: 0.058: 0.057: 0.056: 0.053: 0.053:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~  
~

y= 1157: 1192: 1256: 1292: 1356: 1392: 1455: 1492:  
-----  
x= -2396: -2397: -2398: -2399: -2401: -2402: -2403: -2404:  
-----  
Qc : 0.592: 0.591: 0.590: 0.589: 0.588: 0.587: 0.586: 0.585:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 116 : 117 : 118 : 119 : 120 : 121 : 122 : 123 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.052: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -486.0 м, Y= 463.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9977413 доли ПДКмр|
~~~~~

Достигается при опасном направлении 165 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния        |
|---------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------------|
| ----<Об-П>-<Ис> ----М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |        |      |        |          |          |        |                    |
| Фоновая концентрация Cf   0.539500   54.1 (Вклад источников 45.9%)  |        |      |        |          |          |        |                    |
| 1                                                                   | 028701 | 0006 | T      | 4.8880   | 0.453269 | 98.9   | 98.9   0.092730887 |
| В сумме =                                                           |        |      |        | 0.992769 | 98.9     |        |                    |
| Суммарный вклад остальных =                                         |        |      |        | 0.004973 | 1.1      |        |                    |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 74

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

~~~~~

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |

~~~~~

y= 123: 186: 248: 309: 367: 422: 473: 519: 558: 592: 639: 687: 734: 781: 829:

x= -1405: -1405: -1397: -1381: -1358: -1328: -1291: -1247: -1199: -1146: -1059: -972: -885: -799: -712:

Qс : 0.726: 0.727: 0.728: 0.731: 0.735: 0.739: 0.746: 0.753: 0.761: 0.771: 0.787: 0.801: 0.811: 0.816: 0.817:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 85 : 89 : 93 : 96 : 100 : 104 : 107 : 111 : 114 : 118 : 124 : 131 : 139 : 147 : 155 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.185: 0.186: 0.187: 0.190: 0.194: 0.198: 0.204: 0.212: 0.219: 0.230: 0.246: 0.259: 0.269: 0.274: 0.275:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

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

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

~

y= 876: 899: 919: 932: 937: 934: 923: 905: 879: 847: 807: 750: 694: 637: 589:

x= -625: -578: -519: -457: -395: -332: -270: -210: -153: -99: -50: 6: 61: 117: 157:

Qс : 0.812: 0.809: 0.806: 0.803: 0.801: 0.801: 0.801: 0.802: 0.804: 0.807: 0.811: 0.817: 0.820: 0.819: 0.817:

Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 163 : 167 : 172 : 177 : 182 : 187 : 192 : 196 : 201 : 206 : 211 : 218 : 224 : 231 : 236 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.270: 0.267: 0.264: 0.261: 0.260: 0.259: 0.259: 0.260: 0.263: 0.265: 0.269: 0.275: 0.278: 0.276: 0.275:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:



Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~

y= 536: 480: 420: 359: 297: 263: 200: 137: 75: 14: -44: -99: -150: -196: -236:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 192: 219: 239: 256: 272: 280: 288: 288: 281: 265: 242: 212: 176: 133: 85:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.816: 0.816: 0.817: 0.818: 0.816: 0.815: 0.813: 0.811: 0.811: 0.812: 0.815: 0.818: 0.822: 0.827:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 241 : 246 : 252 : 257 : 262 : 265 : 270 : 275 : 280 : 285 : 290 : 296 : 301 : 306 : 311 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.274: 0.274: 0.275: 0.276: 0.274: 0.273: 0.271: 0.269: 0.269: 0.270: 0.273: 0.276: 0.280: 0.285:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~

y= -270: -314: -359: -403: -447: -492: -536: -580: -609: -630: -644: -650: -648: -638: -620:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 32: -44: -120: -196: -272: -348: -424: -500: -556: -615: -676: -739: -802: -864: -924:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.832: 0.839: 0.840: 0.836: 0.827: 0.815: 0.800: 0.784: 0.772: 0.762: 0.754: 0.747: 0.741: 0.736: 0.732:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 316 : 324 : 332 : 340 : 347 : 354 : 1 : 6 : 10 : 13 : 17 : 21 : 24 : 28 : 32 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.290: 0.296: 0.297: 0.294: 0.285: 0.273: 0.258: 0.243: 0.231: 0.221: 0.213: 0.205: 0.199: 0.195: 0.191:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 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:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~

y= -596: -564: -525: -481: -440: -400: -367: -314: -257: -172: -86: 0: 61: 123:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -982: -1036: -1085: -1130: -1165: -1201: -1228: -1262: -1289: -1320: -1351: -1382: -1398: -1405:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.729: 0.728: 0.727: 0.727: 0.727: 0.726: 0.726: 0.728: 0.729: 0.730: 0.728: 0.726: 0.726:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 35 : 39 : 43 : 46 : 49 : 52 : 55 : 59 : 62 : 68 : 73 : 78 : 82 : 85 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.188: 0.187: 0.186: 0.186: 0.186: 0.185: 0.185: 0.186: 0.188: 0.188: 0.186: 0.185: 0.185:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -120.0 м, Y= -359.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.8395230 доли ПДКмр|  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 332 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
---- <Об-П>-- <Ис> ---- <М(Мг) <С(доли ПДК) ----- ----- <---- b=C/М ---							
Фоновая концентрация Cf				0.539500	64.3	(Вклад источников 35.7%)	
1	028701	0006	T	4.8880	0.297193	99.1	99.1 0.060800530
В сумме =				0.836693	99.1		
Суммарный вклад остальных =				0.002830	0.9		

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Группа точек 090  
Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17  
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
 (516)

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -707.0 м, Y= 287.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9840878 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 106 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                     | Тип | Выброс                      | Вклад       | Вклад в%                 | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------------------|-----|-----------------------------|-------------|--------------------------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>             | --- | М-(Мq)-                     | С[доли ПДК] | -----                    | -----  | b=C/M ---    |
|      | Фоновая концентрация Cf |     | 0.539500                    | 54.8        | (Вклад источников 45.2%) |        |              |
| 1    | 028701 0006             | T   | 4.8880                      | 0.439822    | 98.9                     | 98.9   | 0.089980029  |
|      |                         |     | В сумме =                   | 0.979322    | 98.9                     |        |              |
|      |                         |     | Суммарный вклад остальных = | 0.004765    | 1.1                      |        |              |

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -943.0 м, Y= -117.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8472068 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 59 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                     | Тип | Выброс                      | Вклад       | Вклад в%                 | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------------------|-----|-----------------------------|-------------|--------------------------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>             | --- | М-(Мq)-                     | С[доли ПДК] | -----                    | -----  | b=C/M ---    |
|      | Фоновая концентрация Cf |     | 0.539500                    | 63.7        | (Вклад источников 36.3%) |        |              |
| 1    | 028701 0006             | T   | 4.8880                      | 0.304786    | 99.1                     | 99.1   | 0.062353920  |
|      |                         |     | В сумме =                   | 0.844286    | 99.1                     |        |              |
|      |                         |     | Суммарный вклад остальных = | 0.002921    | 0.9                      |        |              |

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:17

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Всего просчитано точек: 515

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1879000 мг/м3

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

#### Расшифровка обозначений

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]                          |
| Cf - фоновая концентрация [ доли ПДК ]                          |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                       |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]                            |
| Ки - код источника для верхней строки Ви                        |
| -----                                                           |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
| -----                                                           |

y= -8: -8: -8: -8: -7: -7: -6: -5: -2: 3: 15: 15: 15: 15: 15:

x= -541: -541: -541: -541: -541: -542: -543: -545: -549: -557: -573: -573: -573: -573: -573:

Qc : 0.996: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997: 0.998: 0.997: 0.997: 0.998: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997:

Cf : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:

Фоп: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 31: 32: 33: 35: 40: 40: 40: 40: 40:

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453:

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 163:  | 173:  | 193:  | 193:  | 193:  | 193:  | 193:  | 194:  | 195:  | 198:  | 203:  | 213:  | 233:  | 233:  | 233:  |
| x= | -657: | -659: | -661: | -661: | -661: | -661: | -661: | -661: | -661: | -661: | -660: | -660: | -659: | -658: | -658: |







[illegible][illegible][illegible][illegible]

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~

y= 22: 22: 21: 19: 15: 7: -8: -8: -8: -8: -8: -8: -8: -8:

x= -252: -253: -254: -256: -261: -271: -292: -292: -292: -292: -292: -292: -292: -293:

Qс : 0.996: 0.997: 0.998: 0.997: 0.997: 0.997: 0.998: 0.998: 0.998: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 318 : 318 : 318 : 319 : 320 : 323 : 329 : 329 : 329 : 329 : 329 : 329 : 329 : 329 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.452: 0.452: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.452: 0.452:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003 :  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~

y= -9: -10: -13: -18: -27: -27: -27: -27: -27: -28: -28: -29: -30: -33: -38:

x= -295: -297: -302: -312: -332: -332: -332: -332: -333: -333: -334: -337: -342: -352: -372:

Qс : 0.998: 0.996: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997: 0.998: 0.997: 0.997: 0.998: 0.996: 0.997:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 330 : 331 : 332 : 334 : 340 : 340 : 340 : 340 : 340 : 340 : 340 : 341 : 342 : 344 : 349 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.453: 0.451: 0.453: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.452: 0.452:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003 :  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~

y= -38: -38: -38: -38: -38: -39: -39: -39: -40: -42: -42: -42: -42: -42:

x= -372: -372: -372: -373: -373: -375: -377: -382: -392: -412: -412: -412: -413: -415:

Qс : 0.997: 0.996: 0.996: 0.996: 0.997: 0.998: 0.996: 0.997: 0.998: 0.998: 0.998: 0.998: 0.998: 0.996:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 349 : 349 : 349 : 350 : 350 : 350 : 351 : 352 : 354 : 359 : 359 : 359 : 359 : 359 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.453: 0.452: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.452:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003 :  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~

y= -42: -42: -41: -40: -40: -40: -40: -39: -39: -39: -37: -35: -30: -30: -30:

x= -417: -422: -432: -452: -452: -453: -453: -454: -455: -457: -462: -472: -492: -492:

Qс : 0.998: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997: 0.996: 0.997: 0.998: 0.996: 0.997: 0.997: 0.998: 0.998:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 0 : 1 : 4 : 8 : 8 : 8 : 8 : 9 : 9 : 10 : 11 : 13 : 18 : 18 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.453: 0.453: 0.452: 0.453: 0.452: 0.452: 0.452: 0.452: 0.453: 0.451: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003 :  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~

y= -30: -30: -29: -28: -26: -22: -13: -13: -13: -13: -13: -12: -11: 179: 179:

x= -492: -494: -495: -498: -503: -513: -532: -533: -533: -533: -534: -535: -537: -535: -535:

Qс : 0.998: 0.997: 0.997: 0.997: 0.996: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997: 0.997: 0.996: 0.997: 0.997: 0.863: 0.863:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 18 : 18 : 19 : 19 : 21 : 23 : 28 : 28 : 28 : 28 : 29 : 29 : 29 : 79 : 79 :



: : : : : : : : : : : : : : : :  
Би : 0.453: 0.453: 0.452: 0.453: 0.452: 0.453: 0.453: 0.453: 0.452: 0.451: 0.453: 0.452: 0.319: 0.319:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~

y= 179: 179: 180: 181: 182: 185: 192: 204: 227: 268: 268: 268: 268: 269: 269:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -535: -535: -535: -534: -534: -533: -532: -528: -521: -505: -505: -505: -505: -505: -504:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.863: 0.863: 0.862: 0.861: 0.860: 0.857: 0.852: 0.844: 0.834: 0.841: 0.841: 0.841: 0.842: 0.841: 0.841:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 79 : 79 : 79 : 80 : 80 : 82 : 85 : 91 : 103 : 127 : 127 : 127 : 127 : 127 : 128 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.319: 0.319: 0.318: 0.317: 0.316: 0.313: 0.308: 0.300: 0.291: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~

---

y= 271: 274: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 282: 285: 291: 302: 312: 322: 322:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -503: -501: -498: -497: -497: -497: -496: -495: -493: -488: -478: -456: -431: -405: -405:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.841: 0.842: 0.844: 0.845: 0.845: 0.845: 0.843: 0.844: 0.842: 0.840: 0.837: 0.837: 0.844: 0.863: 0.863:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 129 : 130 : 134 : 134 : 134 : 134 : 134 : 135 : 137 : 140 : 146 : 159 : 173 : 186 : 186 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Би : 0.297: 0.299: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.300: 0.300: 0.298: 0.296: 0.293: 0.293: 0.300: 0.319: 0.319:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~

y= 321: 321: 321: 319: 317: 313: 302: 279: 279: 278: 278: 276: 274: 268: 257:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -405: -404: -403: -400: -395: -386: -369: -340: -340: -340: -339: -339: -337: -335: -330:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.863: 0.863: 0.862: 0.860: 0.857: 0.851: 0.843: 0.839: 0.839: 0.838: 0.838: 0.836: 0.835: 0.832: 0.825:
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 186 : 186 : 187 : 188 : 191 : 196 : 205 : 225 : 225 : 225 : 226 : 226 : 228 : 231 : 238 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.319: 0.319: 0.318: 0.316: 0.313: 0.307: 0.300: 0.295: 0.295: 0.294: 0.294: 0.293: 0.291: 0.288: 0.281:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~

---

y= 234: 206: 179: 179: 179: 179: 178: 177: 175: 171: 164: 150: 126: 107: 89:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= -321: -313: -305: -305: -305: -305: -306: -306: -307: -310: -314: -324: -346: -375: -405:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.821: 0.828: 0.850: 0.850: 0.850: 0.850: 0.850: 0.849: 0.848: 0.846: 0.841: 0.835: 0.829: 0.827: 0.850:  
Сф : 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:  
Фоп: 252 : 268 : 282 : 282 : 282 : 282 : 282 : 283 : 284 : 286 : 290 : 299 : 317 : 336 : 354 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Би : 0.278: 0.284: 0.306: 0.306: 0.306: 0.306: 0.306: 0.305: 0.304: 0.302: 0.297: 0.291: 0.285: 0.283: 0.306:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~

y= 89: 89: 89: 89: 90: 90: 91: 94: 99: 110: 124: 137: 137: 137: 138:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -405: -405: -405: -406: -407: -409: -413: -420: -435: -461: -483: -505: -505: -506:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.850: 0.849: 0.849: 0.848: 0.848: 0.846: 0.843: 0.838: 0.829: 0.823: 0.825: 0.839: 0.840: 0.840: 0.841:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 354: 354: 354: 354: 355: 356: 358: 2: 10: 26: 40: 54: 54: 54: 54:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.306: 0.306: 0.305: 0.304: 0.304: 0.302: 0.299: 0.294: 0.286: 0.279: 0.281: 0.296: 0.296: 0.296: 0.297:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
~~~~~
~

```

```

-----
y= 138: 139: 142: 146: 156:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -506: -507: -509: -513: -521:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.840: 0.841: 0.842: 0.844: 0.849:
Сф: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539: 0.539:
Фоп: 54: 55: 57: 60: 66:
: : : : : :
Ви: 0.297: 0.297: 0.298: 0.300: 0.305:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки: X= -492.5 м, Y= -30.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9977356 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 18 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----<Об-П>--<Ис> --- ---М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М ---							
Фоновая концентрация Cf 0.539500 54.1 (Вклад источников 45.9%)							
1	028701	0006	T 4.8880	0.453134	98.9	98.9	0.092703305
В сумме = 0.992634 98.9							
Суммарный вклад остальных = 0.005102 1.1							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Ордабасинский район.
Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.
Вар.расч.:2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:18
Группа суммации : ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

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

Код	[Тип]	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>--<Ис> --- ---М-(Мq)-- М/с ---М3/с ---градC ---М ---М ---М ---М ---г/с															
----- Примесь 2908-----															
028701	0006	T	8.0	1.0	13.50	10.60	110.0	-417	202		2.0	1.000	0	0.2155000	
028701	6001	П1	5.0			34.0	-495	275	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0888000
028701	6003	П1	5.0			34.0	-548	261	2	5	0	3.0	1.000	0	0.0028800
028701	6011	П1	5.0			34.0	-478	231	4	3	0	3.0	1.000	0	0.0000061
028701	6012	П1	5.0			34.0	-555	210	2	6	0	3.0	1.000	0	0.0005750
028701	6013	П1	5.0			34.0	-627	239	5	2	0	3.0	1.000	0	0.0003600
028701	6034	П1	5.0			34.0	-627	239	5	2	0	2.0	1.000	0	0.0800000
----- Примесь 2909-----															
028701	6004	П1	5.0			34.0	-618	211	2	10	0	3.0	1.000	0	0.0504000

028701 6006 П1	5.0	34.0	-429	284	2	4	0	3.0	1.000	0	0.0088400
028701 6007 П1	5.0	34.0	-504	245	2	4	0	3.0	1.000	0	0.0035360
028701 6008 П1	5.0	34.0	-550	200	4	3	0	3.0	1.000	0	0.0442000
028701 6009 П1	5.0	34.0	-485	252	2	5	0	3.0	1.000	0	0.0088400
028701 6010 П1	5.0	34.0	-574	246	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0011100

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Группа суммации : __ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$, а суммарная									
концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$									
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.									
оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси									
отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)									
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по									
всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,									
расположенного в центре симметрии, с суммарным M									
~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	F		
-п/п-	-об-п>-<ис>	-----	-----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	----		
1	[028701 0006]	0.431000	T	0.120449	5.16	141.4	2.0		
2	[028701 6001]	0.177600	П1	2.243400	0.50	14.3	3.0		
3	[028701 6003]	0.005760	П1	0.072759	0.50	14.3	3.0		
4	[028701 6011]	0.000012	П1	0.000154	0.50	14.3	3.0		
5	[028701 6012]	0.001150	П1	0.014527	0.50	14.3	3.0		
6	[028701 6013]	0.000720	П1	0.009095	0.50	14.3	3.0		
7	[028701 6034]	0.160000	П1	1.347387	0.50	21.4	2.0		
8	[028701 6004]	0.100800	П1	1.273281	0.50	14.3	3.0		
9	[028701 6006]	0.017680	П1	0.223329	0.50	14.3	3.0		
10	[028701 6007]	0.007072	П1	0.089332	0.50	14.3	3.0		
11	[028701 6008]	0.088400	П1	1.116647	0.50	14.3	3.0		
12	[028701 6009]	0.017680	П1	0.223329	0.50	14.3	3.0		
13	[028701 6010]	0.002220	П1	0.028042	0.50	14.3	3.0		
~~									
Суммарный $Mq = 1.010094$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)									
Сумма Cm по всем источникам = 6.761732 долей ПДК									
~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.58 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 44.2 град.С)

Группа суммации : __ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 099 : 3400x2800 с шагом 100

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 099

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 099

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.58$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:18

Группа суммации : ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,

доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей

казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20

(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,

сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Расчет проводился на прямоугольнике 99

с параметрами: координаты центра X= -705, Y= 179

размеры: длина(по X)= 3400, ширина(по Y)= 2800, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
 Ки - код источника для верхней строки Ви |
 ~~~~~|  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  
 | -Если в строке Стах<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~|

y= 1579 : Y-строка 1 Стах= 0.032 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=181)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018:

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.016: 0.015: 0.014:

y= 1479 : Y-строка 2 Стах= 0.036 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=181)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020:

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.018: 0.016: 0.015:

y= 1379 : Y-строка 3 Стах= 0.042 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=181)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.023: 0.025: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.038: 0.039:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.039: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022:
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.020: 0.018: 0.016:
~~~~~

y= 1279 : Y-строка 4 Стах= 0.049 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=181)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.034: 0.037: 0.039: 0.041: 0.043: 0.045:
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc : 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.039: 0.037: 0.034: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024:
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.020: 0.018:
~~~~~

y= 1179 : Y-строка 5 Стах= 0.059 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=181)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.048: 0.051: 0.054:
Фоп: 117 : 118 : 120 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 134 : 137 : 141 : 145 : 149 : 153 : 158 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc : 0.057: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.056: 0.052: 0.049: 0.045: 0.042: 0.039: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026:
Фоп: 164 : 169 : 175 : 181 : 187 : 193 : 198 : 204 : 208 : 213 : 217 : 220 : 224 : 227 : 229 : 232 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.022: 0.019:
Фоп: 234 : 236 : 238 :
: : : :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 1079 : Y-строка 6 Стах= 0.067 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=181)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.047: 0.051: 0.056: 0.061: 0.064:
Фоп: 114 : 116 : 117 : 118 : 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 131 : 134 : 138 : 142 : 146 : 151 : 156 :
: : : : : : : : : : : : : : : :

```

Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.015: 0.015: 0.017:
Ки : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014:
Ки : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6034 :
~~~~~  
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc : 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.065: 0.062: 0.058: 0.053: 0.048: 0.044: 0.040: 0.036: 0.032: 0.029:
Фоп: 162 : 168 : 174 : 181 : 188 : 195 : 201 : 206 : 211 : 216 : 220 : 224 : 227 : 230 : 232 : 235 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.019: 0.018: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007:
Ки : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.012: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.026: 0.023: 0.021:
Фоп: 237 : 239 : 240 :
: : : :
Ви : 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

у= 979 : Y-строка 7 Стах= 0.075 долей ПДК (х= -405.0; напр.ветра=189)

-----:-----:-----:  
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.054: 0.061: 0.067: 0.070: 0.072:  
Фоп: 112 : 113 : 114 : 116 : 117 : 119 : 121 : 123 : 125 : 128 : 131 : 134 : 138 : 143 : 148 : 153 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.020:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6034 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.073: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.072: 0.068: 0.063: 0.056: 0.050: 0.044: 0.040: 0.036: 0.032:  
Фоп: 159 : 165 : 173 : 181 : 189 : 197 : 204 : 210 : 215 : 220 : 224 : 227 : 231 : 233 : 236 : 238 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.022: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.015: 0.015: 0.013: 0.014: 0.012: 0.012:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.017: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.012: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:  
Ки : 6034 : 6008 : 6008 : 6008 : 6034 : 6008 : 6008 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 795: 895: 995:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.028: 0.025: 0.023:  
Фоп: 240 : 242 : 243 :  
: : : :  
Ви : 0.011: 0.010: 0.009:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.005:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

y= 879 : Y-строка 8 Стах= 0.084 долей ПДК (х= -305.0; напр.ветра=199)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.048: 0.055: 0.063: 0.071: 0.076: 0.079: 0.080:

Фоп: 109 : 110 : 111 : 112 : 114 : 115 : 117 : 119 : 121 : 124 : 127 : 130 : 134 : 139 : 144 : 149 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.019: 0.024:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.019: 0.020:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.016: 0.017: 0.014:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6034 :

~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.080: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.081: 0.078: 0.072: 0.065: 0.057: 0.050: 0.044: 0.039: 0.034:

Фоп: 155 : 161 : 170 : 179 : 190 : 199 : 207 : 214 : 219 : 224 : 228 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.029: 0.034: 0.036: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.022: 0.026: 0.022: 0.019: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.010: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.013: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0006 : 6034 : 6008 : 6008 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

х= 795: 895: 995:

Qc : 0.030: 0.027: 0.024:

Фоп: 243 : 245 : 246 :

: : : :

Ви : 0.012: 0.010: 0.010:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.007: 0.006: 0.005:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 779 : Y-строка 9 Стах= 0.097 долей ПДК (х= -205.0; напр.ветра=212)

х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.036: 0.041: 0.047: 0.054: 0.063: 0.074: 0.081: 0.086: 0.089: 0.089:

Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 113 : 115 : 117 : 120 : 122 : 126 : 130 : 134 : 139 : 144 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.023: 0.021: 0.029:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.017: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.024:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.012:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 :

~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.090: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.096: 0.097: 0.094: 0.088: 0.082: 0.074: 0.066: 0.056: 0.048: 0.042: 0.037:

Фоп: 149 : 157 : 167 : 178 : 192 : 203 : 212 : 219 : 224 : 229 : 233 : 236 : 239 : 241 : 244 : 245 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.038: 0.043: 0.047: 0.048: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.025: 0.021: 0.017: 0.016: 0.016: 0.014: 0.014:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.031: 0.032: 0.028: 0.022: 0.018: 0.017: 0.019: 0.020: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017: 0.013: 0.011: 0.011: 0.009:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.008: 0.007: 0.008: 0.010: 0.008: 0.015: 0.015: 0.013: 0.012: 0.013: 0.015: 0.014: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6008 : 6008 : 6008 : 0006 : 0006 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

х= 795: 895: 995:

Qc : 0.032: 0.028: 0.025:

Фоп: 247 : 248 : 250 :

: : : :

Ви : 0.012: 0.011: 0.010:





```

----
x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc: 0.037: 0.031: 0.027:
Фоп: 255 : 256 : 257 :
: : : :
Ви: 0.014: 0.012: 0.011:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки: 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 479 : Y-строка 12 Стах= 0.176 долей ПДК (x= -305.0; напр.ветра=225)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.032: 0.036: 0.042: 0.049: 0.058: 0.071: 0.086: 0.101: 0.117: 0.132: 0.141: 0.137:
Фоп: 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 106 : 108 : 111 : 114 : 119 : 129 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.036: 0.040: 0.045: 0.060:
Ки: 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.031: 0.030:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.020: 0.028:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6008 : 6008 :
~~~~~
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.138: 0.164: 0.167: 0.138: 0.162: 0.176: 0.173: 0.152: 0.132: 0.116: 0.103: 0.089: 0.076: 0.062: 0.052: 0.044:
Фоп: 143 : 134 : 150 : 177 : 205 : 225 : 236 : 242 : 246 : 249 : 251 : 253 : 255 : 256 : 257 : 258 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.071: 0.091: 0.104: 0.117: 0.109: 0.089: 0.074: 0.058: 0.044: 0.033: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016:
Ки: 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.043: 0.060: 0.051: 0.010: 0.039: 0.029: 0.037: 0.035: 0.030: 0.026: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011:
Ки: 6004 : 0006 : 0006 : 6009 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.022: 0.008: 0.009: 0.005: 0.007: 0.026: 0.028: 0.022: 0.018: 0.019: 0.022: 0.019: 0.017: 0.013: 0.009: 0.008:
Ки: 6008 : 6009 : 6009 : 6008 : 6009 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 0006 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc: 0.038: 0.033: 0.028:
Фоп: 259 : 260 : 260 :
: : : :
Ви: 0.014: 0.013: 0.012:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.010: 0.008: 0.006:
Ки: 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 379 : Y-строка 13 Стах= 0.233 долей ПДК (x= -305.0; напр.ветра=242)
-----:
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.050: 0.061: 0.075: 0.091: 0.108: 0.128: 0.151: 0.171: 0.177:
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 109 : 115 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.033: 0.040: 0.047: 0.057: 0.067:
Ки: 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.038: 0.033:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.016: 0.019: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6008 :
~~~~~
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.168: 0.174: 0.220: 0.157: 0.208: 0.233: 0.206: 0.169: 0.146: 0.128: 0.111: 0.095: 0.080: 0.066: 0.054: 0.046:
Фоп: 128 : 118 : 134 : 175 : 221 : 242 : 249 : 253 : 255 : 257 : 258 : 260 : 261 : 261 : 262 : 263 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.080: 0.103: 0.133: 0.142: 0.138: 0.112: 0.084: 0.061: 0.043: 0.033: 0.030: 0.026: 0.024: 0.023: 0.020: 0.017:

```

Ки : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.046: 0.055: 0.074: 0.011: 0.051: 0.047: 0.048: 0.042: 0.034: 0.028: 0.025: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012:  
Ки : 6004 : 0006 : 0006 : 6009 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.037: 0.009: 0.011: 0.004: 0.009: 0.042: 0.032: 0.024: 0.019: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008:  
Ки : 6008 : 6009 : 6009 : 6007 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 795: 895: 995:  
-----:-----:-----:  
Qc: 0.040: 0.034: 0.029:  
Фоп: 263 : 264 : 264 :  
: : : :  
Ви : 0.015: 0.013: 0.012:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.010: 0.008: 0.006:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.005:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

у= 279 : Y-строка 14 Стах= 0.229 долей ПДК (х= -805.0; напр.ветра=104)

-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.033: 0.037: 0.043: 0.051: 0.062: 0.077: 0.093: 0.112: 0.135: 0.163: 0.195: 0.224:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 94 : 95 : 96 : 99 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.028: 0.034: 0.041: 0.050: 0.061: 0.073:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.041: 0.051:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.030: 0.038:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.229: 0.160: 0.155: 0.097: 0.193: 0.211: 0.191: 0.176: 0.160: 0.139: 0.118: 0.100: 0.084: 0.068: 0.056: 0.047:
Фоп: 104 : 118 : 92 : 250 : 264 : 265 : 265 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.083: 0.074: 0.143: 0.079: 0.116: 0.097: 0.069: 0.044: 0.037: 0.040: 0.035: 0.032: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018:
Ки : 6034 : 6034 : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.054: 0.062: 0.010: 0.013: 0.062: 0.064: 0.056: 0.043: 0.037: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012:
Ки : 0006 : 6008 : 6006 : 6004 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.041: 0.018: 0.002: 0.003: 0.008: 0.021: 0.027: 0.026: 0.036: 0.028: 0.025: 0.020: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008:
Ки : 6008 : 6004 : 6009 : 6003 : 6004 : 6004 : 6004 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc: 0.040: 0.034: 0.029:
Фоп: 268 : 268 : 268 :
: : : :
Ви : 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

у= 179 : Y-строка 15 Стах= 0.230 долей ПДК (х= -805.0; напр.ветра= 75)

-----:  
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.033: 0.037: 0.043: 0.051: 0.062: 0.076: 0.093: 0.112: 0.134: 0.162: 0.194: 0.223:  
Фоп: 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 85 : 85 : 83 : 81 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.033: 0.040: 0.046: 0.057: 0.062:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.031: 0.038: 0.047:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0001 : 6001 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.025: 0.028: 0.036: 0.047:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:  
 -----  
 Qc : 0.230: 0.202: 0.143: 0.167: 0.181: 0.212: 0.218: 0.195: 0.169: 0.143: 0.120: 0.101: 0.084: 0.069: 0.056: 0.047:  
 Фон: 75 : 67 : 49 : 294 : 281 : 279 : 277 : 276 : 275 : 275 : 274 : 273 : 273 : 273 : 272 : 272 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.076: 0.104: 0.135: 0.078: 0.061: 0.065: 0.078: 0.066: 0.056: 0.045: 0.039: 0.034: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.069: 0.070: 0.003: 0.058: 0.059: 0.060: 0.055: 0.045: 0.037: 0.031: 0.026: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:  
 Ки : 6034 : 6004 : 6009 : 6008 : 6008 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
 Ви : 0.046: 0.008: 0.002: 0.030: 0.058: 0.041: 0.032: 0.026: 0.028: 0.029: 0.024: 0.019: 0.017: 0.013: 0.009: 0.008:  
 Ки : 6004 : 6006 : 6006 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

$\bar{y} = 79$ : Y-строка 16  $C_{\max} = 0.193$  долей ПДК ( $x = -905.0$ ; напр. ветра = 65)

[illegible]

$y = -21$  : Y-строка 17  $C_{\max} = 0.157$  долей ПДК ( $x = -905.0$ ; напр.ветра= 52)

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.008 : 0.009 : 0.011 : 0.012 : 0.013 : 0.015 : 0.015 : 0.018 : 0.020 : 0.024 : 0.031 : 0.038 : 0.041 :  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.007 : 0.009 : 0.012 : 0.016 : 0.017 : 0.020 : 0.025 : 0.032 : 0.040 :  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

----  
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.145: 0.139: 0.137: 0.132: 0.135: 0.144: 0.149: 0.146: 0.141: 0.126: 0.109: 0.094: 0.079: 0.064: 0.053: 0.045:  
Фоп: 43 : 35 : 356 : 335 : 320 : 330 : 315 : 304 : 297 : 293 : 290 : 287 : 285 : 284 : 283 : 282 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.051 : 0.073 : 0.075 : 0.073 : 0.065 : 0.068 : 0.067 : 0.059 : 0.052 : 0.045 : 0.038 : 0.032 : 0.028 : 0.024 : 0.020 : 0.018 :  
Ки : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.039 : 0.048 : 0.061 : 0.056 : 0.043 : 0.064 : 0.062 : 0.043 : 0.031 : 0.027 : 0.022 : 0.020 : 0.017 : 0.015 : 0.013 : 0.011 :  
Ки : 6004 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.022 : 0.006 : : 0.003 : 0.025 : 0.007 : 0.007 : 0.017 : 0.026 : 0.024 : 0.022 : 0.018 : 0.015 : 0.012 : 0.009 : 0.007 :  
Ки : 6008 : 6009 : : 6008 : 6008 : 6009 : 6009 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

----  
х= 795: 895: 995:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.039: 0.033: 0.029:  
Фоп: 281 : 280 : 279 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.015: 0.014: 0.012:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.010: 0.008: 0.006:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.004:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

у= -121 : Y-строка 18 Смах= 0.129 долей ПДК (х= -905.0; напр.ветра= 43)
-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.019: 0.021: 0.025: 0.030: 0.035: 0.039: 0.046: 0.053: 0.064: 0.077: 0.090: 0.102: 0.115: 0.125: 0.129:
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 77 : 76 : 75 : 73 : 72 : 70 : 68 : 65 : 61 : 57 : 51 : 43 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.033: 0.034:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.026: 0.031:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:
Qc : 0.122: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.117: 0.123: 0.123: 0.120: 0.111: 0.099: 0.086: 0.073: 0.060: 0.051: 0.044:
Фоп: 33 : 27 : 358 : 342 : 330 : 338 : 325 : 314 : 306 : 300 : 297 : 294 : 291 : 289 : 288 : 286 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.033: 0.056: 0.061: 0.060: 0.054: 0.058: 0.059: 0.052: 0.045: 0.039: 0.035: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.032: 0.036: 0.045: 0.043: 0.034: 0.048: 0.049: 0.041: 0.031: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:
Ки : 6004 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.029: 0.005: 0.005: 0.009: 0.023: 0.005: 0.005: 0.009: 0.018: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014: 0.010: 0.009: 0.007:
Ки : 6034 : 6009 : 6008 : 6008 : 6008 : 6009 : 6009 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.032: 0.028:
Фоп: 285 : 284 : 283 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

у= -221 : Y-строка 19 Смах= 0.109 долей ПДК (х= -905.0; напр.ветра= 36)

```

-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;
Qс: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.033: 0.037: 0.043: 0.049: 0.058: 0.069: 0.081: 0.090: 0.099: 0.106: 0.109:
Фоп: 76 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 70 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 50 : 44 : 36 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.029: 0.031:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.012: 0.012: 0.014: 0.014: 0.017: 0.021: 0.024: 0.027: 0.028:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.014: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;
Qс: 0.107: 0.100: 0.098: 0.098: 0.096: 0.100: 0.104: 0.105: 0.103: 0.097: 0.088: 0.078: 0.065: 0.055: 0.048: 0.041:
Фоп: 27 : 14 : 0 : 347 : 336 : 342 : 330 : 320 : 313 : 307 : 303 : 299 : 296 : 294 : 292 : 290 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.029: 0.038: 0.046: 0.048: 0.045: 0.048: 0.044: 0.039: 0.038: 0.034: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.027: 0.030: 0.032: 0.031: 0.027: 0.039: 0.040: 0.033: 0.027: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.025: 0.016: 0.013: 0.015: 0.020: 0.004: 0.006: 0.010: 0.015: 0.018: 0.017: 0.016: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006:
Ки : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6009 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
x= 795: 895: 995:
-----;-----;
Qс: 0.036: 0.031: 0.027:
Фоп: 289 : 288 : 287 :
: : : :
Ви : 0.014: 0.013: 0.011:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= -321 : Y-строка 20 Стах= 0.093 долей ПДК (x= -905.0; напр.ветра= 32)
-----;
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----;-----;
Qс: 0.016: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.045: 0.052: 0.061: 0.070: 0.080: 0.086: 0.091: 0.093:
Фоп: 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 68 : 67 : 65 : 63 : 60 : 57 : 54 : 50 : 45 : 39 : 32 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.014: 0.018: 0.021: 0.023: 0.023:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
-----
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----;-----;
Qс: 0.093: 0.091: 0.088: 0.086: 0.084: 0.087: 0.090: 0.091: 0.089: 0.085: 0.078: 0.068: 0.058: 0.051: 0.044: 0.039:
Фоп: 23 : 13 : 2 : 351 : 341 : 344 : 334 : 325 : 318 : 313 : 308 : 304 : 301 : 299 : 296 : 294 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.026: 0.028: 0.032: 0.035: 0.035: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.023: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.034: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.005: 0.007: 0.011: 0.015: 0.015: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:
Ки : 6004 : 6001 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

x= 795: 895: 995:
-----;-----;
Qс: 0.033: 0.029: 0.026:
Фоп: 293 : 291 : 290 :
: : : :
Ви : 0.014: 0.012: 0.011:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

```

Ви : 0.008: 0.007: 0.006:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

у= -421 : Y-строка 21 Стах= 0.082 долей ПДК (х= -805.0; напр.ветра= 20)

-----;  
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;  
Qc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.037: 0.041: 0.047: 0.053: 0.061: 0.069: 0.075: 0.079: 0.081:

Фоп: 71 : 70 : 69 : 68 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 56 : 53 : 49 : 45 : 40 : 35 : 28 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.015: 0.018: 0.019: 0.021:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

-----;  
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;  
Qc : 0.082: 0.081: 0.079: 0.077: 0.076: 0.078: 0.079: 0.080: 0.078: 0.075: 0.067: 0.059: 0.052: 0.046: 0.041: 0.036:

Фоп: 20 : 12 : 3 : 354 : 353 : 345 : 336 : 329 : 323 : 317 : 313 : 309 : 306 : 303 : 300 : 298 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.029: 0.028: 0.025: 0.026: 0.027: 0.024: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.020: 0.020: 0.017: 0.017: 0.024: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6008 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.015: 0.016: 0.017: 0.015: 0.010: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:

Ки : 6004 : 6008 : 6008 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

-----;  
х= 795: 895: 995:

-----;  
Qc : 0.031: 0.028: 0.025:

Фоп: 296 : 295 : 293 :

: : : :

Ви : 0.013: 0.012: 0.010:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.007: 0.006: 0.005:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.005: 0.004: 0.004:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

у= -521 : Y-строка 22 Стах= 0.072 долей ПДК (х= -805.0; напр.ветра= 19)

-----;  
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

-----;  
Qc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.047: 0.052: 0.059: 0.064: 0.069: 0.071:

Фоп: 68 : 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 55 : 52 : 49 : 45 : 41 : 36 : 31 : 25 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.018:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 :

~~~~~

-----;  
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----;  
Qc : 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.069: 0.063: 0.057: 0.052: 0.046: 0.042: 0.037: 0.033:

Фоп: 19 : 11 : 4 : 357 : 351 : 345 : 338 : 332 : 326 : 321 : 317 : 313 : 310 : 307 : 304 : 302 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.021: 0.022: 0.020: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:

Ки : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.017: 0.018: 0.018: 0.016: 0.013: 0.019: 0.020: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

Ки : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.012: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

x= 795: 895: 995:  
-----:-----:-----;  
Qс : 0.029: 0.026: 0.023:  
Фоп: 300 : 298 : 297 :  
: : : :  
Ви : 0.012: 0.011: 0.010:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.005:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

y= -621 : Y-строка 23 Стах= 0.064 долей ПДК (x= -705.0; напр.ветра= 11)

-----:  
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;  
Qс : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.041: 0.045: 0.050: 0.054: 0.059: 0.062:  
Фоп: 66 : 64 : 63 : 62 : 60 : 58 : 56 : 54 : 51 : 49 : 45 : 42 : 38 : 33 : 28 : 23 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.015:  
Ки : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.015:  
Ки : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6004 : 6008 :  
~~~~~

-----:  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;  
Qс : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.062: 0.058: 0.053: 0.049: 0.045: 0.041: 0.038: 0.033: 0.030:  
Фоп: 17 : 11 : 5 : 358 : 352 : 346 : 340 : 335 : 329 : 325 : 320 : 317 : 313 : 310 : 308 : 305 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.020: 0.018: 0.020: 0.017: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.014: 0.013: 0.016: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.012: 0.010: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.010: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

-----:  
x= 795: 895: 995:

-----:-----:-----;  
Qс : 0.027: 0.024: 0.021:  
Фоп: 303 : 301 : 299 :  
: : : :  
Ви : 0.011: 0.010: 0.009:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.003:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

y= -721 : Y-строка 24 Стах= 0.056 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра=358)

-----:  
x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;  
Qс : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.046: 0.049: 0.052:  
Фоп: 63 : 62 : 60 : 59 : 57 : 55 : 53 : 51 : 48 : 46 : 42 : 39 : 35 : 31 : 26 : 21 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013:  
Ки : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011:  
Ки : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 :  
~~~~~

-----:  
x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----;  
Qс : 0.054: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.053: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.030: 0.027:  
Фоп: 15 : 10 : 4 : 358 : 353 : 347 : 342 : 337 : 332 : 328 : 323 : 320 : 316 : 313 : 311 : 308 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.015: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.016: 0.014: 0.013: 0.013: 0.011:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~

```

Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.009: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
----
х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.025: 0.023: 0.020:
Фоп: 306 : 304 : 302 :
: : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.008:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

у= -821 : Y-строка 25 Смах= 0.047 долей ПДК (х= -505.0; напр.ветра=359)
-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044:
~~~~~
----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025:
~~~~~

х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.023: 0.020: 0.018:
~~~~~

у= -921 : Y-строка 26 Смах= 0.041 долей ПДК (х= -505.0; напр.ветра=359)
-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.038:
~~~~~

х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.034: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023:
~~~~~
----
х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.019: 0.017:
~~~~~

у= -1021 : Y-строка 27 Смах= 0.036 долей ПДК (х= -505.0; напр.ветра=359)
-----:
х= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034:
~~~~~
----
х= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021:
~~~~~

х= 795: 895: 995:
-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.017: 0.015:
~~~~~

у= -1121 : Y-строка 28 Смах= 0.032 долей ПДК (х= -505.0; напр.ветра=359)
-----:

```



x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018:

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.017: 0.016: 0.014:

y= -1221 : Y-строка 29 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= -505.0; напр.ветра= 0)

x= -2405 : -2305: -2205: -2105: -2005: -1905: -1805: -1705: -1605: -1505: -1405: -1305: -1205: -1105: -1005: -905:

Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026:

x= -805: -705: -605: -505: -405: -305: -205: -105: -5: 95: 195: 295: 395: 495: 595: 695:

Qc : 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017:

x= 795: 895: 995:

Qc : 0.015: 0.014: 0.013:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -305.0 м, Y= 379.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2327642 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 242 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип   | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-------|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| ---- | -----       | ----- | -----                       | -----    | -----    | -----  | -----        |
| 1    | 028701 6001 | П1    | 0.1776                      | 0.112215 | 48.2     | 48.2   | 0.631843209  |
| 2    | 028701 6034 | П1    | 0.1600                      | 0.047056 | 20.2     | 68.4   | 0.294101208  |
| 3    | 028701 6004 | П1    | 0.1008                      | 0.042364 | 18.2     | 86.6   | 0.420277536  |
| 4    | 028701 6008 | П1    | 0.0884                      | 0.015671 | 6.7      | 93.4   | 0.177271023  |
| 5    | 028701 6009 | П1    | 0.0177                      | 0.005002 | 2.1      | 95.5   | 0.282944679  |
|      |             |       | В сумме =                   | 0.222309 | 95.5     |        |              |
|      |             |       | Суммарный вклад остальных = | 0.010455 | 4.5      |        |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:18

Группа суммации : ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

Параметры расчетного прямоугольника No 99

Координаты центра : X= -705 м; Y= 179 |  
Длина и ширина : L= 3400 м; B= 2800 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|      | 1           | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *    | -----C----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 1-   | 0.011       | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.031 | 0.032 | - 1  |
| 2-   | 0.011       | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.031 | 0.032 | 0.034 | 0.035 | 0.035 | 0.036 | - 2  |
| 3-   | 0.012       | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.023 | 0.025 | 0.029 | 0.031 | 0.033 | 0.035 | 0.036 | 0.038 | 0.039 | 0.040 | 0.041 | - 3  |
| 4-   | 0.013       | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.023 | 0.026 | 0.029 | 0.032 | 0.034 | 0.037 | 0.039 | 0.041 | 0.043 | 0.045 | 0.047 | 0.048 | - 4  |
| 5-   | 0.013       | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.025 | 0.030 | 0.032 | 0.035 | 0.038 | 0.041 | 0.044 | 0.048 | 0.051 | 0.054 | 0.057 | 0.059 | - 5  |
| 6-   | 0.014       | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.025 | 0.029 | 0.032 | 0.035 | 0.039 | 0.043 | 0.047 | 0.051 | 0.056 | 0.061 | 0.064 | 0.065 | 0.066 | - 6  |
| 7-   | 0.014       | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.031 | 0.035 | 0.039 | 0.043 | 0.048 | 0.054 | 0.061 | 0.067 | 0.070 | 0.072 | 0.073 | 0.073 | - 7  |
| 8-   | 0.015       | 0.017 | 0.019 | 0.022 | 0.025 | 0.030 | 0.034 | 0.038 | 0.043 | 0.048 | 0.055 | 0.063 | 0.071 | 0.076 | 0.079 | 0.080 | 0.080 | 0.082 | - 8  |
| 9-   | 0.016       | 0.018 | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.032 | 0.036 | 0.041 | 0.047 | 0.054 | 0.063 | 0.074 | 0.081 | 0.086 | 0.089 | 0.089 | 0.090 | 0.094 | - 9  |
| 10-  | 0.016       | 0.018 | 0.021 | 0.024 | 0.029 | 0.034 | 0.038 | 0.044 | 0.051 | 0.060 | 0.071 | 0.082 | 0.091 | 0.098 | 0.101 | 0.099 | 0.104 | 0.111 | -10  |
| 11-  | 0.017       | 0.019 | 0.022 | 0.025 | 0.031 | 0.035 | 0.040 | 0.046 | 0.055 | 0.066 | 0.080 | 0.092 | 0.104 | 0.114 | 0.118 | 0.113 | 0.122 | 0.134 | -11  |
| 12-  | 0.017       | 0.019 | 0.022 | 0.026 | 0.032 | 0.036 | 0.042 | 0.049 | 0.058 | 0.071 | 0.086 | 0.101 | 0.117 | 0.132 | 0.141 | 0.137 | 0.138 | 0.164 | -12  |
| 13-  | 0.017       | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.032 | 0.037 | 0.043 | 0.050 | 0.061 | 0.075 | 0.091 | 0.108 | 0.128 | 0.151 | 0.171 | 0.177 | 0.168 | 0.174 | -13  |
| 14-  | 0.017       | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.033 | 0.037 | 0.043 | 0.051 | 0.062 | 0.077 | 0.093 | 0.112 | 0.135 | 0.163 | 0.195 | 0.224 | 0.229 | 0.160 | -14  |
| 15-C | 0.017       | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.033 | 0.037 | 0.043 | 0.051 | 0.062 | 0.076 | 0.093 | 0.112 | 0.134 | 0.162 | 0.194 | 0.223 | 0.230 | 0.202 | C-15 |
| 16-  | 0.017       | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.032 | 0.037 | 0.042 | 0.050 | 0.060 | 0.074 | 0.090 | 0.107 | 0.127 | 0.150 | 0.174 | 0.193 | 0.189 | 0.160 | -16  |
| 17-  | 0.017       | 0.019 | 0.022 | 0.026 | 0.031 | 0.036 | 0.041 | 0.048 | 0.057 | 0.070 | 0.084 | 0.099 | 0.115 | 0.133 | 0.148 | 0.157 | 0.145 | 0.139 | -17  |
| 18-  | 0.016       | 0.019 | 0.021 | 0.025 | 0.030 | 0.035 | 0.039 | 0.046 | 0.053 | 0.064 | 0.077 | 0.090 | 0.102 | 0.115 | 0.125 | 0.129 | 0.122 | 0.112 | -18  |
| 19-  | 0.016       | 0.018 | 0.021 | 0.024 | 0.029 | 0.033 | 0.037 | 0.043 | 0.049 | 0.058 | 0.069 | 0.081 | 0.090 | 0.099 | 0.106 | 0.109 | 0.107 | 0.100 | -19  |
| 20-  | 0.016       | 0.017 | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.031 | 0.035 | 0.040 | 0.045 | 0.052 | 0.061 | 0.070 | 0.080 | 0.086 | 0.091 | 0.093 | 0.093 | 0.091 | -20  |
| 21-  | 0.015       | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.025 | 0.029 | 0.033 | 0.037 | 0.041 | 0.047 | 0.053 | 0.061 | 0.069 | 0.075 | 0.079 | 0.081 | 0.082 | 0.081 | -21  |
| 22-  | 0.014       | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.031 | 0.034 | 0.038 | 0.042 | 0.047 | 0.052 | 0.059 | 0.064 | 0.069 | 0.071 | 0.072 | 0.072 | -22  |
| 23-  | 0.014       | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.024 | 0.028 | 0.031 | 0.034 | 0.038 | 0.041 | 0.045 | 0.050 | 0.054 | 0.059 | 0.062 | 0.064 | 0.064 | -23  |
| 24-  | 0.013       | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.020 | 0.022 | 0.025 | 0.029 | 0.031 | 0.034 | 0.037 | 0.040 | 0.043 | 0.046 | 0.049 | 0.052 | 0.054 | 0.056 | -24  |
| 25-  | 0.012       | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.025 | 0.028 | 0.031 | 0.033 | 0.035 | 0.038 | 0.040 | 0.042 | 0.044 | 0.045 | 0.046 | -25  |
| 26-  | 0.012       | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.025 | 0.028 | 0.030 | 0.032 | 0.033 | 0.035 | 0.037 | 0.038 | 0.039 | 0.040 | -26  |
| 27-  | 0.011       | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.026 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.033 | 0.034 | 0.034 | 0.035 | -27  |
| 28-  | 0.011       | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.026 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.031 | -28  |
| 29-  | 0.010       | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.027 | -29  |
|      | -----C----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|      | 1           | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|      | 19          | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    |       |      |
|      | 0.032       | 0.032 | 0.032 | 0.031 | 0.031 | 0.030 | 0.028 | 0.027 | 0.026 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | - 1   |      |
|      | 0.036       | 0.036 | 0.036 | 0.035 | 0.035 | 0.034 | 0.032 | 0.031 | 0.029 | 0.027 | 0.025 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | - 2   |      |
|      | 0.042       | 0.042 | 0.041 | 0.041 | 0.039 | 0.038 | 0.037 | 0.035 | 0.033 | 0.031 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | - 3   |      |
|      | 0.049       | 0.049 | 0.049 | 0.048 | 0.046 | 0.044 | 0.042 | 0.039 | 0.037 | 0.034 | 0.032 | 0.029 | 0.026 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | - 4   |      |
|      | 0.059       | 0.059 | 0.059 | 0.058 | 0.056 | 0.052 | 0.049 | 0.045 | 0.042 | 0.039 | 0.036 | 0.032 | 0.029 | 0.026 | 0.024 | 0.022 | 0.019 | - 5   |      |

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 0.067 | 0.067 | 0.067 | 0.067 | 0.065 | 0.062 | 0.058 | 0.053 | 0.048 | 0.044 | 0.040 | 0.036 | 0.032 | 0.029 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | - 6  |
| 0.074 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.074 | 0.072 | 0.068 | 0.063 | 0.056 | 0.050 | 0.044 | 0.040 | 0.036 | 0.032 | 0.028 | 0.025 | 0.023 | - 7  |
| 0.083 | 0.083 | 0.083 | 0.084 | 0.084 | 0.081 | 0.078 | 0.072 | 0.065 | 0.057 | 0.050 | 0.044 | 0.039 | 0.034 | 0.030 | 0.027 | 0.024 | - 8  |
| 0.094 | 0.093 | 0.093 | 0.096 | 0.097 | 0.094 | 0.088 | 0.082 | 0.074 | 0.066 | 0.056 | 0.048 | 0.042 | 0.037 | 0.032 | 0.028 | 0.025 | - 9  |
| 0.111 | 0.105 | 0.106 | 0.113 | 0.114 | 0.109 | 0.101 | 0.093 | 0.084 | 0.074 | 0.063 | 0.053 | 0.046 | 0.040 | 0.035 | 0.030 | 0.026 | -10  |
| 0.133 | 0.119 | 0.127 | 0.137 | 0.139 | 0.129 | 0.116 | 0.104 | 0.093 | 0.082 | 0.070 | 0.058 | 0.049 | 0.042 | 0.037 | 0.031 | 0.027 | -11  |
| 0.167 | 0.138 | 0.162 | 0.176 | 0.173 | 0.152 | 0.132 | 0.116 | 0.103 | 0.089 | 0.076 | 0.062 | 0.052 | 0.044 | 0.038 | 0.033 | 0.028 | -12  |
| 0.220 | 0.157 | 0.208 | 0.233 | 0.206 | 0.169 | 0.146 | 0.128 | 0.111 | 0.095 | 0.080 | 0.066 | 0.054 | 0.046 | 0.040 | 0.034 | 0.029 | -13  |
| 0.155 | 0.097 | 0.193 | 0.211 | 0.191 | 0.176 | 0.160 | 0.139 | 0.118 | 0.100 | 0.084 | 0.068 | 0.056 | 0.047 | 0.040 | 0.034 | 0.029 | -14  |
| 0.143 | 0.167 | 0.181 | 0.212 | 0.218 | 0.195 | 0.169 | 0.143 | 0.120 | 0.101 | 0.084 | 0.069 | 0.056 | 0.047 | 0.041 | 0.034 | 0.029 | C-15 |
| 0.177 | 0.149 | 0.168 | 0.185 | 0.173 | 0.178 | 0.161 | 0.138 | 0.117 | 0.099 | 0.083 | 0.067 | 0.055 | 0.047 | 0.040 | 0.034 | 0.029 | -16  |
| 0.137 | 0.132 | 0.135 | 0.144 | 0.149 | 0.146 | 0.141 | 0.126 | 0.109 | 0.094 | 0.079 | 0.064 | 0.053 | 0.045 | 0.039 | 0.033 | 0.029 | -17  |
| 0.113 | 0.113 | 0.113 | 0.117 | 0.123 | 0.123 | 0.120 | 0.111 | 0.099 | 0.086 | 0.073 | 0.060 | 0.051 | 0.044 | 0.037 | 0.032 | 0.028 | -18  |
| 0.098 | 0.098 | 0.096 | 0.100 | 0.104 | 0.105 | 0.103 | 0.097 | 0.088 | 0.078 | 0.065 | 0.055 | 0.048 | 0.041 | 0.036 | 0.031 | 0.027 | -19  |
| 0.088 | 0.086 | 0.084 | 0.087 | 0.090 | 0.091 | 0.089 | 0.085 | 0.078 | 0.068 | 0.058 | 0.051 | 0.044 | 0.039 | 0.033 | 0.029 | 0.026 | -20  |
| 0.079 | 0.077 | 0.076 | 0.078 | 0.079 | 0.080 | 0.078 | 0.075 | 0.067 | 0.059 | 0.052 | 0.046 | 0.041 | 0.036 | 0.031 | 0.028 | 0.025 | -21  |
| 0.071 | 0.071 | 0.070 | 0.071 | 0.071 | 0.071 | 0.069 | 0.063 | 0.057 | 0.052 | 0.046 | 0.042 | 0.037 | 0.033 | 0.029 | 0.026 | 0.023 | -22  |
| 0.064 | 0.064 | 0.064 | 0.064 | 0.064 | 0.062 | 0.058 | 0.053 | 0.049 | 0.045 | 0.041 | 0.038 | 0.033 | 0.030 | 0.027 | 0.024 | 0.021 | -23  |
| 0.056 | 0.056 | 0.056 | 0.055 | 0.053 | 0.051 | 0.049 | 0.046 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | 0.034 | 0.030 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.020 | -24  |
| 0.047 | 0.047 | 0.047 | 0.046 | 0.045 | 0.044 | 0.042 | 0.040 | 0.038 | 0.036 | 0.033 | 0.030 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.020 | 0.018 | -25  |
| 0.040 | 0.041 | 0.040 | 0.040 | 0.039 | 0.038 | 0.037 | 0.036 | 0.034 | 0.031 | 0.029 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | -26  |
| 0.035 | 0.036 | 0.036 | 0.035 | 0.035 | 0.034 | 0.033 | 0.031 | 0.030 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | -27  |
| 0.031 | 0.032 | 0.032 | 0.031 | 0.031 | 0.030 | 0.029 | 0.028 | 0.026 | 0.025 | 0.023 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | -28  |
| 0.028 | 0.028 | 0.028 | 0.027 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | -29  |
| ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---   | ---  |
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    | 34    | 35    |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.2327642$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -305.0$  м  
 (X-столбец 22, Y-строка 13)  $Y_m = 379.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 242 град.  
 и заданной скорости ветра : 12.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:18

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

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (долломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 638

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

| Расшифровка обозначений                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]                                                                       |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                                                                    |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]                                                                         |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви                                                                     |  |
| ~~~~~                                                                                                        |  |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается                                              |  |
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается                                              |  |
| ~~~~~                                                                                                        |  |
| y= 1292: 1192: 1092: 992: 1392: 1492: 892: 692: 792: 705: 1543: 1492: 1392: 692: 1543:                       |  |
| -----                                                                                                        |  |
| x= 1: 3: 6: 8: -2: -4: 11: 12: 20: 42: 73: 96: 98: -17: -25:                                                 |  |
| -----                                                                                                        |  |
| Qc: 0.041: 0.047: 0.056: 0.066: 0.036: 0.032: 0.076: 0.098: 0.085: 0.094: 0.029: 0.030: 0.034: 0.101: 0.030: |  |
| Фоп: 206: 209: 211: 215: 204: 202: 219: 230: 225: 231: 204: 206: 208: 229: 201:                              |  |
| : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                |  |
| Ви: 0.012: 0.012: 0.017: 0.020: 0.011: 0.010: 0.024: 0.032: 0.027: 0.030: 0.010: 0.010: 0.010: 0.034: 0.009: |  |
| Ки: 0006: 6001: 6001: 6001: 0006: 0006: 6001: 6001: 6001: 6001: 0006: 0006: 0006: 6001: 0006:                |  |
| Ви: 0.010: 0.011: 0.014: 0.013: 0.009: 0.008: 0.014: 0.020: 0.018: 0.020: 0.007: 0.008: 0.009: 0.022: 0.008: |  |
| Ки: 6001: 6034: 0006: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034:                |  |
| Ви: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.008: 0.007: 0.013: 0.013: 0.011: 0.012: 0.006: 0.006: 0.007: 0.013: 0.006: |  |
| Ки: 6034: 0006: 6034: 0006: 6001: 6001: 0006: 6008: 0006: 6008: 6001: 6001: 6001: 6008: 6001:                |  |
| ~~~~~                                                                                                        |  |
| ~                                                                                                            |  |
| y= 665: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 792: 746: 1543:                         |  |
| -----                                                                                                        |  |
| x= -46: -80: -89: -92: -94: -97: -99: 101: 103: 106: 108: 111: 120: 130: 172:                                |  |
| -----                                                                                                        |  |
| Qc: 0.107: 0.091: 0.080: 0.070: 0.060: 0.051: 0.043: 0.039: 0.044: 0.051: 0.061: 0.070: 0.079: 0.083: 0.027: |  |
| Фоп: 229: 219: 214: 210: 206: 204: 202: 210: 213: 216: 220: 224: 229: 232: 207:                              |  |
| : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                |  |
| Ви: 0.038: 0.032: 0.027: 0.022: 0.019: 0.014: 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.018: 0.020: 0.023: 0.024: 0.010: |  |
| Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 0006: 0006: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 0006:                |  |
| Ви: 0.022: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.011: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.006: |  |
| Ки: 6034: 6034: 6034: 6034: 0006: 0006: 0006: 6034: 6001: 0006: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034:                |  |
| Ви: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.005: |  |
| Ки: 6008: 6008: 6008: 0006: 6034: 6034: 6034: 6001: 6034: 6034: 0006: 0006: 0006: 0006: 6001:                |  |
| ~~~~~                                                                                                        |  |
| ~                                                                                                            |  |
| y= 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 786: 792: 792: 1543: 1492: 1392: 1292: 1192:                      |  |
| -----                                                                                                        |  |
| x= 196: 198: 201: 203: 206: 208: 211: 218: 220: 230: 270: 296: 298: 301: 303:                                |  |
| -----                                                                                                        |  |
| Qc: 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.047: 0.054: 0.063: 0.072: 0.071: 0.070: 0.026: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: |  |
| Фоп: 209: 212: 214: 217: 220: 224: 228: 233: 233: 233: 211: 213: 215: 218: 220:                              |  |
| : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                |  |
| Ви: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: |  |
| Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:                |  |
| Ви: 0.007: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.016: 0.017: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.009: |  |
| Ки: 6034: 6034: 6034: 6034: 6001: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034:                |  |
| Ви: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.015: 0.014: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: |  |
| Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:                |  |
| ~~~~~                                                                                                        |  |
| ~                                                                                                            |  |
| y= 827: 1092: 992: 892: 1543: 867: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 892: 892: 1543:                        |  |
| -----                                                                                                        |  |
| x= 306: 306: 308: 311: 369: 394: 396: 398: 401: 403: 406: 408: 411: 449: 467:                                |  |
| -----                                                                                                        |  |
| Qc: 0.060: 0.042: 0.048: 0.055: 0.024: 0.051: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.046: 0.023: |  |
| Фоп: 234: 224: 227: 231: 214: 235: 216: 218: 221: 224: 227: 230: 234: 235: 216:                              |  |
| : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                |  |
| Ви: 0.016: 0.012: 0.014: 0.016: 0.008: 0.015: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.009: |  |
| Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:                |  |
| Ви: 0.015: 0.011: 0.011: 0.013: 0.005: 0.012: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.005: |  |
| Ки: 6001: 6034: 6001: 6001: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034:                |  |
| Ви: 0.013: 0.009: 0.011: 0.012: 0.005: 0.011: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.004: |  |
| Ки: 6034: 6001: 6034: 6034: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:                |  |
| ~~~~~                                                                                                        |  |
| ~                                                                                                            |  |
| y= 907: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992: 1543: 948: 1492: 1392: 1292: 1192: 1092: 992:                     |  |
| -----                                                                                                        |  |
| x= 482: 496: 498: 501: 503: 506: 508: 566: 570: 596: 598: 601: 603: 606: 608:                                |  |
| -----                                                                                                        |  |
| Qc: 0.043: 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.035: 0.039: 0.021: 0.038: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.035: |  |



Ки : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6008 : 6001 : 6008 : 6001 : 6001 : 6009 : 6001 : 6009 :

~

y= 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692: -1221: 392: -1150: 392:

x= -580: -589: -592: -594: -597: -599: -602: -604: -607: -616: -617: -627: -642: -648: -652:

Qc: 0.092: 0.081: 0.073: 0.066: 0.058: 0.048: 0.041: 0.036: 0.162: 0.033: 0.109: 0.028: 0.204: 0.030: 0.200:

Фоп: 170 : 172 : 174 : 175 : 175 : 176 : 176 : 176 : 151 : 176 : 162 : 4 : 129 : 5 : 128 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.046: 0.035: 0.027: 0.021: 0.018: 0.013: 0.011: 0.011: 0.100: 0.010: 0.057: 0.009: 0.122: 0.009: 0.117:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 6001 :

Ви : 0.026: 0.020: 0.015: 0.014: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.050: 0.009: 0.036: 0.007: 0.069: 0.008: 0.069:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 :

Ви : 0.009: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.008: 0.009: 0.007: 0.005: 0.005: 0.010: 0.005: 0.011:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6009 : 6001 : 6009 : 6001 : 6009 : 6001 : 6009 :

~

y= 382: 592: 792: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: -1121: 1492: 492: 1543: 692: -1221:

x= -662: -662: -680: -689: -692: -694: -697: -699: -702: -703: -704: -707: -714: -717: -727:

Qc: 0.194: 0.133: 0.092: 0.081: 0.073: 0.065: 0.057: 0.047: 0.040: 0.031: 0.035: 0.160: 0.033: 0.108: 0.027:

Фоп: 124 : 151 : 160 : 163 : 167 : 169 : 170 : 171 : 171 : 8 : 172 : 136 : 172 : 151 : 8 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.116: 0.073: 0.043: 0.033: 0.025: 0.019: 0.016: 0.012: 0.012: 0.010: 0.010: 0.088: 0.009: 0.052: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 :

Ви : 0.064: 0.046: 0.030: 0.024: 0.016: 0.013: 0.012: 0.012: 0.010: 0.008: 0.010: 0.058: 0.009: 0.040: 0.007:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 :

Ви : 0.010: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005:

Ки : 6009 : 6009 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6009 : 6001 : 6009 : 6001 :

~

y= -1105: 342: 392: 592: 792: -1121: 892: 992: 1092: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543:

x= -735: -750: -752: -762: -780: -786: -789: -792: -794: -797: -799: -802: -804: -807: -813:

Qc: 0.032: 0.174: 0.161: 0.125: 0.090: 0.031: 0.080: 0.072: 0.065: 0.056: 0.046: 0.040: 0.035: 0.136: 0.033:

Фоп: 9 : 130 : 141 : 140 : 152 : 11 : 156 : 160 : 163 : 164 : 166 : 167 : 168 : 126 : 168 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.010: 0.086: 0.084: 0.063: 0.038: 0.009: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.068: 0.010:

Ки : 0006 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6034 :

Ви : 0.009: 0.049: 0.057: 0.047: 0.029: 0.008: 0.023: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.051: 0.009:

Ки : 6034 : 6004 : 6004 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.006: 0.038: 0.020: 0.006: 0.009: 0.005: 0.009: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:

Ки : 6001 : 6008 : 6008 : 6009 : 6008 : 6001 : 6008 : 6034 : 0006 : 6034 : 6001 : 6001 : 6009 : 6001 : 6009 :

~

y= 692: -1060: -1221: 302: -271: 392: 292: 592: 792: -1121: 892: -204: 992: 1092: -1021:

x= -817: -821: -827: -839: -843: -852: -860: -862: -880: -886: -889: -891: -892: -894: -895:

Qc: 0.101: 0.033: 0.027: 0.218: 0.100: 0.165: 0.225: 0.112: 0.087: 0.030: 0.079: 0.112: 0.071: 0.063: 0.034:

Фоп: 143 : 13 : 12 : 107 : 28 : 124 : 103 : 132 : 146 : 15 : 151 : 36 : 154 : 157 : 16 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.045: 0.010: 0.009: 0.081: 0.029: 0.075: 0.079: 0.050: 0.030: 0.009: 0.023: 0.031: 0.020: 0.016: 0.010:

Ки : 6001 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 6034 :

Ви : 0.037: 0.009: 0.007: 0.046: 0.025: 0.041: 0.053: 0.042: 0.025: 0.008: 0.018: 0.029: 0.017: 0.014: 0.009:

Ки : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6001 : 6004 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.039: 0.022: 0.036: 0.036: 0.006: 0.011: 0.005: 0.015: 0.025: 0.014: 0.014: 0.006:

Ки : 6008 : 6001 : 6001 : 6008 : 6004 : 6008 : 6004 : 6008 : 6008 : 6001 : 6034 : 6004 : 6034 : 6034 : 6001 :

~

y= 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1015: 1543: -171: 692: 261: -261: -1221: -138: 392:

x= -896: -897: -899: -902: -904: -907: -907: -911: -915: -917: -927: -927: -927: -939: -952:

Qc: 0.221: 0.053: 0.045: 0.039: 0.034: 0.133: 0.034: 0.032: 0.118: 0.097: 0.222: 0.102: 0.026: 0.125: 0.172:

Фоп: 101 : 159 : 161 : 162 : 163 : 130 : 17 : 164 : 40 : 138 : 95 : 36 : 16 : 45 : 113 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.074: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.057: 0.010: 0.010: 0.033: 0.032: 0.070: 0.028: 0.009: 0.035: 0.059:

Ки : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 0006 : 6001 : 6034 :

Ви : 0.051: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.028: 0.009: 0.009: 0.031: 0.029: 0.047: 0.027: 0.007: 0.031: 0.037:

Ки : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6004 : 6034 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 6001 : 6034 : 6034 : 0006 :

Би : 0.034: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.027: 0.006: 0.006: 0.027: 0.012: 0.037: 0.021: 0.005: 0.027: 0.026:  
Ки : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6008 : 6001 : 6001 : 6004 : 6008 : 6004 : 6004 : 6001 : 6004 : 6008 :

~

y= 592: -171: 792: -1121: -72: -71: 892: -1021: 992: -970: 1092: 292: 1192: 1292: 1392:  
-----  
x= -962: -971: -980: -986: -987: -988: -989: -991: -992: -993: -994: -996: -997: -999: -1002:  
-----  
Qc: 0.113: 0.117: 0.087: 0.029: 0.137: 0.138: 0.078: 0.033: 0.069: 0.035: 0.060: 0.196: 0.050: 0.043: 0.037:  
Фоп: 132 : 45 : 142 : 19 : 54 : 54 : 145 : 20 : 149 : 21 : 152 : 98 : 154 : 156 : 158 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Би : 0.036: 0.031: 0.022: 0.009: 0.037: 0.037: 0.020: 0.010: 0.017: 0.010: 0.015: 0.062: 0.013: 0.012: 0.011:  
Ки : 6034 : 6001 : 6034 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 :  
Би : 0.020: 0.030: 0.019: 0.008: 0.035: 0.036: 0.018: 0.009: 0.016: 0.009: 0.014: 0.043: 0.013: 0.012: 0.010:  
Ки : 0006 : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 :  
Би : 0.020: 0.024: 0.018: 0.005: 0.030: 0.030: 0.017: 0.006: 0.015: 0.006: 0.014: 0.030: 0.011: 0.009: 0.007:  
Ки : 6008 : 6004 : 0006 : 6001 : 6004 : 6004 : 6034 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 :

~

y= 1492: 492: -252: 1543: 221: 692: -1221: -6: 392: 29: 592: -71: -171: 192: -925:  
-----  
x= -1004: -1007: -1010: -1010: -1015: -1017: -1027: -1035: -1052: -1060: -1062: -1063: -1071: -1078: -1079:  
-----  
Qc: 0.033: 0.138: 0.101: 0.031: 0.195: 0.099: 0.025: 0.147: 0.159: 0.151: 0.114: 0.129: 0.110: 0.172: 0.035:  
Фоп: 159 : 120 : 43 : 160 : 89 : 134 : 19 : 63 : 108 : 68 : 125 : 59 : 52 : 86 : 25 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Би : 0.010: 0.043: 0.026: 0.009: 0.058: 0.026: 0.008: 0.039: 0.051: 0.040: 0.033: 0.033: 0.028: 0.050: 0.011:  
Ки : 0006 : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Би : 0.009: 0.030: 0.025: 0.009: 0.037: 0.022: 0.007: 0.037: 0.037: 0.035: 0.026: 0.032: 0.028: 0.033: 0.009:  
Ки : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 :  
Би : 0.006: 0.020: 0.019: 0.006: 0.034: 0.021: 0.004: 0.030: 0.023: 0.030: 0.020: 0.025: 0.020: 0.030: 0.006:  
Ки : 6001 : 6001 : 6004 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6004 : 6001 : 6004 : 6001 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 :

~

y= 792: 60: -1121: -921: 892: -1021: 992: -242: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 180:  
-----  
x= -1080: -1082: -1086: -1088: -1089: -1091: -1092: -1094: -1094: -1096: -1096: -1097: -1099: -1102: -1103:  
-----  
Qc: 0.086: 0.152: 0.028: 0.035: 0.075: 0.031: 0.066: 0.097: 0.055: 0.166: 0.165: 0.047: 0.041: 0.036: 0.163:  
Фоп: 136 : 72 : 22 : 26 : 140 : 24 : 144 : 48 : 147 : 86 : 97 : 150 : 152 : 154 : 85 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Би : 0.023: 0.041: 0.009: 0.010: 0.019: 0.009: 0.017: 0.027: 0.015: 0.049: 0.051: 0.014: 0.012: 0.011: 0.047:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Би : 0.019: 0.033: 0.008: 0.010: 0.017: 0.009: 0.015: 0.023: 0.014: 0.031: 0.036: 0.012: 0.011: 0.010: 0.031:  
Ки : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Би : 0.018: 0.029: 0.005: 0.006: 0.017: 0.005: 0.015: 0.018: 0.012: 0.029: 0.026: 0.009: 0.008: 0.007: 0.029:  
Ки : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~

y= 1492: 492: 1543: 692: -1221: 29: 392: -921: 592: -71: 22: -881: -171: -209: 792:  
-----  
x= -1104: -1107: -1108: -1117: -1127: -1149: -1152: -1152: -1162: -1163: -1165: -1165: -1171: -1175: -1180:  
-----  
Qc: 0.032: 0.129: 0.030: 0.096: 0.024: 0.133: 0.138: 0.034: 0.106: 0.115: 0.128: 0.036: 0.100: 0.095: 0.081:  
Фоп: 156 : 115 : 156 : 129 : 23 : 71 : 105 : 28 : 120 : 63 : 71 : 30 : 57 : 55 : 131 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Би : 0.010: 0.039: 0.009: 0.028: 0.008: 0.037: 0.043: 0.010: 0.030: 0.033: 0.036: 0.010: 0.026: 0.024: 0.022:  
Ки : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Би : 0.009: 0.030: 0.009: 0.021: 0.006: 0.028: 0.032: 0.009: 0.025: 0.026: 0.027: 0.010: 0.023: 0.022: 0.019:  
Ки : 0006 : 0006 : 6034 : 0006 : 6034 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6034 : 6001 : 6001 : 0006 :  
Би : 0.006: 0.021: 0.005: 0.018: 0.004: 0.024: 0.022: 0.006: 0.020: 0.021: 0.023: 0.006: 0.017: 0.016: 0.017:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6001 : 6004 : 6001 :

~

y= -1121: 892: 140: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: 1543: 692:  
-----  
x= -1186: -1189: -1191: -1191: -1192: -1194: -1196: -1196: -1197: -1199: -1202: -1204: -1207: -1207: -1217:  
-----  
Qc: 0.027: 0.071: 0.136: 0.030: 0.060: 0.051: 0.137: 0.136: 0.044: 0.039: 0.034: 0.031: 0.114: 0.029: 0.089:  
Фоп: 26 : 135 : 82 : 28 : 139 : 143 : 87 : 95 : 145 : 148 : 150 : 152 : 112 : 153 : 124 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Би : 0.008: 0.018: 0.039: 0.009: 0.016: 0.015: 0.040: 0.042: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.036: 0.009: 0.025:  
Ки : 0006 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Би : 0.008: 0.017: 0.026: 0.009: 0.015: 0.013: 0.028: 0.029: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.026: 0.009: 0.022:

[illegible]

$y = -1221: -17: -836: 392: -921: -176: 592: -71: 92: 91: -171: 792: -821: -1121: 892:$   
 $x = -1227: -1248: -1251: -1252: -1252: -1256: -1262: -1263: -1267: -1269: -1271: -1280: -1280: -1286: -1289:$   
 $Q_c: 0.023: 0.109: 0.036: 0.117: 0.033: 0.090: 0.095: 0.101: 0.115: 0.115: 0.089: 0.074: 0.036: 0.025: 0.063:$   
 $\Phi_{оп}: 26: 70: 34: 103: 32: 60: 117: 67: 79: 79: 61: 127: 35: 29: 131:$   
 $V_i: 0.007: 0.031: 0.011: 0.036: 0.010: 0.025: 0.029: 0.028: 0.033: 0.033: 0.024: 0.021: 0.011: 0.008: 0.018:$   
 $K_i: 0006: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 0006: 6034:$   
 $V_i: 0.006: 0.023: 0.010: 0.027: 0.009: 0.020: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.019: 0.018: 0.009: 0.007: 0.016:$   
 $K_i: 6034: 6001: 0006: 0006: 0006: 6001: 0006: 6001: 0006: 0006: 6001: 0006: 0006: 6034: 0006:$   
 $V_i: 0.004: 0.018: 0.006: 0.019: 0.006: 0.015: 0.016: 0.017: 0.022: 0.022: 0.015: 0.015: 0.006: 0.004: 0.012:$   
 $K_i: 6001: 6004: 6001: 6001: 6001: 0006: 6001: 0006: 6001: 6001: 0006: 6001: 6001: 6001: 6001:$

[illegible][illegible][illegible]

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | -921:  | 92:    | -1220: | 592:   | -721:  | -721:  | 792:   | -1121: | 892:   | -1021: | 992:   | 1092:  | 192:   | 292:   | 1192:  |
| x=    | -1452: | -1455: | -1457: | -1462: | -1472: | -1473: | -1480: | -1486: | -1489: | -1491: | -1492: | -1494: | -1496: | -1496: | -1497: |
| Qc :  | 0.029: | 0.082: | 0.020: | 0.070: | 0.035: | 0.035: | 0.055: | 0.022: | 0.049: | 0.025: | 0.043: | 0.039: | 0.078: | 0.078: | 0.035: |
| Фоп : | 39 :   | 81 :   | 33 :   | 112 :  | 45 :   | 45 :   | 121 :  | 35 :   | 125 :  | 38 :   | 129 :  | 132 :  | 88 :   | 94 :   | 135 :  |
| Ви :  | 0.009: | 0.025: | 0.006: | 0.022: | 0.010: | 0.010: | 0.018: | 0.006: | 0.016: | 0.008: | 0.014: | 0.013: | 0.023: | 0.024: | 0.011: |
| Ки :  | 0006 : | 6034 : | 0006 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 0006 : | 6034 : | 0006 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : | 6034 : |



[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 392:   | -921:  | 92:    | 592:   | -567:  | -721:  | -621:  | 792:   | -1121: | 892:   | -1021: | 992:   | 77:    | 1092:  | 192:   |
| x=   | -1752: | -1752: | -1755: | -1762: | -1768: | -1773: | -1778: | -1780: | -1786: | -1789: | -1791: | -1792: | -1793: | -1794: | -1796: |
| Qc : | 0.046: | 0.021: | 0.046: | 0.042: | 0.031: | 0.026: | 0.029: | 0.037: | 0.017: | 0.034: | 0.019: | 0.032: | 0.043: | 0.029: | 0.044: |

```

y= 292: 1192: 1543: 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1181: 392: -921: -522: 92: -521:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1796: -1797: -1797: -1799: -1802: -1804: -1807: -1812: -1817: -1836: -1852: -1852: -1854: -1855: -1857:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.044: 0.025: 0.018: 0.023: 0.020: 0.018: 0.041: 0.022: 0.037: 0.015: 0.040: 0.019: 0.029: 0.040: 0.029:
~~~~~
~

y= 592: -521: -721: -621: 792: 99: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 192: 292: 1543: 1192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1862: -1872: -1873: -1878: -1880: -1884: -1886: -1889: -1891: -1892: -1894: -1896: -1896: -1896: -1897:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.028: 0.023: 0.025: 0.033: 0.038: 0.016: 0.030: 0.017: 0.027: 0.025: 0.038: 0.038: 0.016: 0.022:
~~~~~
~

y= 1292: 1392: 1492: 492: -821: 692: -1147: -477: 392: -921: 592: -521: -721: 120: -621:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1899: -1902: -1904: -1907: -1912: -1917: -1922: -1941: -1952: -1952: -1962: -1972: -1973: -1976: -1978:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.020: 0.018: 0.017: 0.036: 0.020: 0.033: 0.015: 0.026: 0.035: 0.017: 0.032: 0.024: 0.020: 0.034: 0.022:
~~~~~
~

y= 792: -1121: 892: -1021: 992: 1092: 1543: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -1113:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -1980: -1986: -1989: -1991: -1992: -1994: -1994: -1996: -1996: -1997: -1999: -2002: -2004: -2007: -2007:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.014: 0.025: 0.016: 0.023: 0.021: 0.015: 0.033: 0.033: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.031: 0.014:
~~~~~
~

y= -821: 692: -433: -421: 392: -921: 592: -421: 142: -521: -721: -621: 792: 762: 892:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2012: -2017: -2027: -2049: -2052: -2052: -2062: -2066: -2068: -2072: -2073: -2078: -2080: -2086: -2089:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.028: 0.024: 0.023: 0.030: 0.016: 0.027: 0.023: 0.029: 0.021: 0.018: 0.019: 0.024: 0.024: 0.022:
~~~~~
~

y= -1021: 992: -1079: 1543: 1092: 192: 292: 1192: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -388: 692:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2091: -2092: -2092: -2093: -2094: -2096: -2096: -2097: -2099: -2102: -2104: -2107: -2112: -2113: -2117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.014: 0.020: 0.014: 0.014: 0.019: 0.028: 0.028: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.026: 0.016: 0.022: 0.024:
~~~~~
~

y= 681: 392: -921: 600: 163: 592: 786: -421: -521: -721: -1045: -621: 792: 892: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2122: -2152: -2152: -2158: -2160: -2162: -2162: -2166: -2172: -2173: -2177: -2178: -2180: -2189: -2191:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.025: 0.015: 0.023: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.013: 0.017: 0.020: 0.019: 0.013:
~~~~~
~

y= -1021: 992: 1092: 519: 192: 292: 1192: -343: 1292: 1392: 1492: 492: -821: -960: 439:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2191: -2192: -2194: -2195: -2196: -2196: -2197: -2199: -2199: -2202: -2204: -2207: -2212: -2228: -2231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.018: 0.017: 0.022: 0.023: 0.023: 0.016: 0.020: 0.015: 0.014: 0.013: 0.022: 0.015: 0.013: 0.022:
~~~~~
~

y= 220: 810: -321: 392: -921: -321: -421: 358: -521: -721: -621: -875: -298: 892: 1543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2232: -2237: -2241: -2252: -2252: -2261: -2266: -2267: -2272: -2273: -2278: -2280: -2285: -2289: -2290:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.019: 0.019: 0.021: 0.013: 0.018: 0.017: 0.021: 0.016: 0.015: 0.016: 0.013: 0.018: 0.017: 0.012:
~~~~~
~

y= 992: 1092: 292: 1192: 1292: 1392: 277: 1492: -821: 834: -790: -292: -321: -374: -421:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -2292: -2294: -2296: -2297: -2299: -2302: -2303: -2304: -2312: -2313: -2331: -2359: -2361: -2364: -2366:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.015: 0.020: 0.014: 0.014: 0.013: 0.020: 0.012: 0.013: 0.017: 0.013: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
~~~~~
~

```

y= -457: -253: -521: -539: -721: -621: -622: -705: 1543: 859: 892: 958: 992: 1058: 1092:  
 -----  
 x= -2369: -2371: -2372: -2373: -2373: -2378: -2378: -2383: -2388: -2389: -2389: -2391: -2392: -2393: -2394:  
 -----  
 Qc : 0.015: 0.017: 0.015: 0.015: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014:  
 ~~~~~~

y= 1157: 1192: 1256: 1292: 1356: 1392: 1455: 1492:

 x= -2396: -2397: -2398: -2399: -2401: -2402: -2403: -2404:

 Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
 ~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -860.0 м, Y= 292.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2246630 доли ПДКмр|  
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 103 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	028701	6034	П1	0.1600	0.078710	35.0	35.0	0.491935909
2	028701	0006	T	0.4310	0.052814	23.5	58.5	0.122538127
3	028701	6004	П1	0.1008	0.036344	16.2	74.7	0.360560089
4	028701	6008	П1	0.0884	0.033896	15.1	89.8	0.383436978
5	028701	6001	П1	0.1776	0.013974	6.2	96.0	0.078682378
В сумме =				0.215738	96.0			
Суммарный вклад остальных =				0.008925	4.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:18

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

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 099

Всего просчитано точек: 74

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |
 ~~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  
 ~~~~~~

y= 123: 186: 248: 309: 367: 422: 473: 519: 558: 592: 639: 687: 734: 781: 829:

 x= -1405: -1405: -1397: -1381: -1358: -1328: -1291: -1247: -1199: -1146: -1059: -972: -885: -799: -712:

 Qc : 0.092: 0.093: 0.095: 0.097: 0.099: 0.101: 0.103: 0.105: 0.107: 0.108: 0.106: 0.099: 0.093: 0.090: 0.087:
 Фоп: 83 : 87 : 91 : 95 : 100 : 104 : 108 : 112 : 117 : 121 : 129 : 137 : 142 : 150 : 159 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.033: 0.032: 0.032: 0.027: 0.034: 0.038: 0.038:
 Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.024: 0.025: 0.022: 0.020: 0.029: 0.030: 0.027:
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
 Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.017: 0.019: 0.018: 0.020: 0.010: 0.009: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6008 : 6008 : 6008 :

~

y= 876: 899: 919: 932: 937: 934: 923: 905: 879: 847: 807: 750: 694: 637: 589:

x= -625: -578: -519: -457: -395: -332: -270: -210: -153: -99: -50: 6: 61: 117: 157:

Qс: 0.083: 0.081: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079: 0.080: 0.081: 0.083: 0.085: 0.088: 0.091: 0.094: 0.095: 0.096:

Фоп: 168 : 173 : 179 : 185 : 190 : 196 : 201 : 206 : 211 : 215 : 220 : 226 : 232 : 238 : 242 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.036: 0.035: 0.033: 0.031: 0.031: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.023: 0.020: 0.016: 0.012: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 0006 :

Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 0006 : 0006 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 0006 : 0006 : 6034 :

~

y= 536: 480: 420: 359: 297: 263: 200: 137: 75: 14: -44: -99: -150: -196: -236:

x= 192: 219: 239: 256: 272: 280: 288: 288: 281: 265: 242: 212: 176: 133: 85:

Qс: 0.098: 0.099: 0.101: 0.102: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096:

Фоп: 247 : 251 : 256 : 260 : 265 : 268 : 272 : 277 : 281 : 285 : 290 : 295 : 299 : 304 : 308 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.025: 0.026: 0.027: 0.031: 0.031: 0.031: 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.035: 0.032:

Ки : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.022: 0.023: 0.023: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021:

Ки : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.021: 0.020: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.020: 0.021: 0.020: 0.018: 0.020: 0.019: 0.020: 0.018: 0.018:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

~

y= -270: -314: -359: -403: -447: -492: -536: -580: -609: -630: -644: -650: -648: -638: -620:

x= 32: -44: -120: -196: -272: -348: -424: -500: -556: -615: -676: -739: -802: -864: -924:

Qс: 0.094: 0.091: 0.086: 0.081: 0.077: 0.072: 0.069: 0.067: 0.065: 0.064: 0.063: 0.062: 0.061: 0.061: 0.061:

Фоп: 313 : 320 : 328 : 335 : 342 : 348 : 353 : 358 : 1 : 5 : 9 : 13 : 16 : 20 : 24 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.032: 0.030: 0.031: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.023: 0.024: 0.026: 0.026: 0.024: 0.019: 0.014: 0.013: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.017: 0.014: 0.010: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~

y= -596: -564: -525: -481: -440: -400: -367: -314: -257: -172: -86: 0: 61: 123:

x= -982: -1036: -1085: -1130: -1165: -1201: -1228: -1262: -1289: -1320: -1351: -1382: -1398: -1405:

Qс: 0.062: 0.063: 0.065: 0.067: 0.069: 0.071: 0.072: 0.075: 0.079: 0.084: 0.087: 0.089: 0.090: 0.092:

Фоп: 28 : 31 : 35 : 39 : 42 : 46 : 49 : 53 : 57 : 62 : 68 : 74 : 79 : 83 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.015: 0.018: 0.018: 0.018: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:

Ки : 0006 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 :

~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -1146.0 м, Y= 592.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.1080256 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 121 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Кэф.влияния
----	----	----	----	----	-----	-----	-----
			М-(Mq)	----	-----		b=C/M ---

1	028701 6034	П1	0.1600	0.031868	29.5	29.5	0.199177682
2	028701 0006	Т	0.4310	0.025090	23.2	52.7	0.058213875
3	028701 6001	П1	0.1776	0.019016	17.6	70.3	0.107071288
4	028701 6004	П1	0.1008	0.013240	12.3	82.6	0.131351590
5	028701 6008	П1	0.0884	0.013073	12.1	94.7	0.147885248
6	028701 6009	П1	0.0177	0.002141	2.0	96.7	0.121105999
В сумме =			0.104429	96.7			
Суммарный вклад остальных =			0.003597	3.3			

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:18

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

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -707.0 м, Y= 287.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.1590733 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 122 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	028701 6034	П1	0.1600	0.075298	47.3	47.3	0.470612854
2	028701 6008	П1	0.0884	0.054323	34.1	81.5	0.614511311
3	028701 6004	П1	0.1008	0.026843	16.9	98.4	0.266302615
В сумме =			0.156464	98.4			
Суммарный вклад остальных =			0.002609	1.6			

Точка 2. Расчетная точка.

Координаты точки : X= -943.0 м, Y= -117.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.1293637 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 47 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	028701 6001	П1	0.1776	0.036273	28.0	28.0	0.204240173
2	028701 6034	П1	0.1600	0.032086	24.8	52.8	0.200536251
3	028701 6004	П1	0.1008	0.028618	22.1	75.0	0.283910424
4	028701 6008	П1	0.0884	0.018663	14.4	89.4	0.211115256
5	028701 0006	Т	0.4310	0.004778	3.7	93.1	0.011084999
6	028701 6009	П1	0.0177	0.002975	2.3	95.4	0.168282107
В сумме =			0.123392	95.4			
Суммарный вклад остальных =			0.005971	4.6			

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Ордабасинский район.

Объект :0287 Завод по производству кирпича-расч.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 08.10.2025 14:18

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

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20

(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,
сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

Всего просчитано точек: 515
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 12.0 м/с

Расшифровка обозначений
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
Ки - код источника для верхней строки Ви
-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

y= -8: -8: -8: -8: -7: -7: -6: -5: -2: 3: 15: 15: 15: 15: 15:
x= -541: -541: -541: -541: -541: -542: -543: -545: -549: -557: -573: -573: -573: -573: -573:
Qс: 0.138: 0.138: 0.138: 0.138: 0.138: 0.139: 0.139: 0.139: 0.140: 0.142: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146:
Фоп: 341: 341: 341: 341: 341: 341: 341: 341: 342: 344: 347: 347: 347: 347:
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:
Ки: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034:
Ви: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : :
Ки: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: : : : : : : : :
~

y= 16: 16: 17: 19: 24: 32: 32: 32: 33: 33: 34: 35: 38: 45: 58:
x= -573: -574: -575: -577: -582: -592: -592: -592: -592: -592: -593: -594: -597: -603: -613:
Qс: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.149: 0.152: 0.152: 0.152: 0.152: 0.152: 0.153: 0.152: 0.154: 0.156: 0.169:
Фоп: 347: 347: 347: 348: 349: 351: 351: 351: 351: 351: 351: 351: 352: 23: 27:
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.096: 0.101:
Ки: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6034: 6001: 6001:
Ви: 0.067: 0.067: 0.067: 0.068: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.048: 0.056:
Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6008: 6008:
Ви: : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.005: 0.006:
Ки: : : 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6013: 6009: 6009:
~

y= 58: 58: 58: 58: 59: 61: 65: 72: 72: 73: 73: 73: 73: 74: 75:
x= -613: -613: -613: -613: -613: -615: -618: -623: -623: -623: -623: -623: -623: -624: -624:
Qс: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.170: 0.173: 0.176: 0.182: 0.182: 0.182: 0.182: 0.182: 0.183: 0.183: 0.184:
Фоп: 27: 27: 27: 27: 27: 28: 29: 32: 32: 32: 32: 32: 32: 32: 32:
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.102: 0.102: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.105:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.059: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.066:
Ки: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008:
Ви: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009:
~

y= 77: 82: 92: 113: 113: 113: 113: 113: 113: 114: 116: 120: 127: 141: 141:
x= -626: -629: -634: -644: -644: -644: -644: -644: -645: -645: -646: -648: -653: -653:
Qс: 0.186: 0.188: 0.192: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.186: 0.186: 0.184: 0.181: 0.173: 0.152: 0.152:
Фоп: 33: 35: 38: 45: 45: 45: 45: 45: 45: 46: 47: 49: 53: 53:
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.106: 0.107: 0.108: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.105: 0.101: 0.100: 0.099: 0.098: 0.098:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.066: 0.066: 0.068: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.062: 0.063: 0.060: 0.053: 0.031: 0.031:
Ки: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008:
Ви: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009:
~

```

~
~
y= 142: 142: 142: 142: 143: 144: 147: 153: 153: 153: 153: 153: 154: 155: 158:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -653: -653: -653: -653: -653: -654: -654: -656: -656: -656: -656: -656: -656: -657:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.152: 0.152: 0.151: 0.151: 0.150: 0.148: 0.145: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.139: 0.138:
Фоп: 53 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 : 53 : 54 : 54 : 54 : 54 : 54 : 55 : 55 : 55 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100: 0.102: 0.105: 0.111: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.111: 0.113: 0.116:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.030: 0.030: 0.030: 0.028: 0.026: 0.022: 0.014: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.007: 0.007:
Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6009 : 6008 : 6009 : 6009 :
Ви: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6008 : 6009 : 6008 : 6006 :
~
~
y= 163: 173: 193: 193: 193: 193: 193: 194: 195: 198: 203: 213: 233: 233: 233:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -657: -659: -661: -661: -661: -661: -661: -661: -661: -661: -660: -660: -659: -658: -658:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.138: 0.147: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.194: 0.193: 0.189: 0.179: 0.160: 0.188: 0.205: 0.204: 0.204:
Фоп: 56 : 58 : 65 : 65 : 65 : 65 : 65 : 65 : 66 : 67 : 90 : 94 : 77 : 77 : 77 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.118: 0.120: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120: 0.120: 0.121: 0.118: 0.116: 0.076: 0.074: 0.124: 0.124: 0.124:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.006: 0.010: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.053: 0.051: 0.049: 0.040: 0.068: 0.063: 0.056: 0.055: 0.055:
Ки: 6009 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.006: 0.006: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.014: 0.050: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки: 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6004 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~
~
y= 233: 234: 235: 236: 240: 247: 261: 261: 261: 263: 264: 267: 273: 273: 273:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -658: -658: -658: -658: -657: -656: -653: -653: -653: -652: -652: -652: -650: -650: -650:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.203: 0.200: 0.194: 0.179: 0.155: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151:
Фоп: 77 : 77 : 78 : 79 : 79 : 81 : 85 : 85 : 85 : 86 : 86 : 87 : 90 : 90 : 90 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.125: 0.125: 0.121: 0.118: 0.126: 0.128: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.132: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.053: 0.050: 0.048: 0.035: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки: 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки: 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~
~
y= 273: 273: 274: 276: 278: 283: 294: 313: 313: 313: 313: 314: 314: 315: 317:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -650: -650: -650: -649: -648: -647: -643: -634: -634: -634: -634: -634: -633: -633: -632:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.159: 0.160: 0.161: 0.163:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 91 : 92 : 94 : 98 : 107 : 107 : 107 : 107 : 107 : 107 : 108 : 109 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.131: 0.132: 0.132: 0.131: 0.132: 0.132: 0.133: 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.132: 0.133: 0.130: 0.130:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.018: 0.020:
Ки: 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~
~
y= 322: 330: 347: 347: 347: 347: 347: 348: 348: 350: 353: 353: 353: 353: 354:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -629: -624: -613: -613: -613: -613: -612: -612: -612: -610: -608: -608: -608: -608: -608:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.168: 0.181: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.209: 0.210: 0.212: 0.216: 0.216: 0.216: 0.216: 0.217:
Фоп: 111 : 116 : 123 : 123 : 123 : 123 : 124 : 124 : 124 : 125 : 126 : 126 : 126 : 126 : 126 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви: 0.130: 0.123: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.127: 0.128: 0.131: 0.130: 0.134: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.025: 0.045: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.068: 0.068: 0.066: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

```

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~

y= 354: 354: 356: 358: 363: 372: 390: 390: 390: 390: 391: 392: 393: 393: 393:

x= -608: -607: -606: -604: -600: -591: -573: -572: -572: -572: -572: -570: -568: -568:

Qс: 0.217: 0.218: 0.219: 0.221: 0.225: 0.225: 0.203: 0.203: 0.203: 0.202: 0.201: 0.199: 0.196: 0.196: 0.196:
Фоп: 126: 127: 127: 128: 131: 135: 145: 145: 145: 145: 145: 146: 147: 147: 147:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.136: 0.132: 0.136: 0.137: 0.136: 0.137: 0.135: 0.135: 0.134: 0.133: 0.132: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.069: 0.073: 0.071: 0.072: 0.076: 0.076: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.057: 0.052: 0.049: 0.049: 0.049:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:
Ви: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009:

~

y= 393: 394: 394: 395: 396: 399: 405: 417: 417: 417: 417: 417: 418: 419: 421:

x= -568: -568: -567: -566: -564: -560: -551: -532: -532: -532: -532: -531: -530: -528: -523:

Qс: 0.196: 0.195: 0.194: 0.192: 0.189: 0.182: 0.169: 0.155: 0.155: 0.155: 0.155: 0.154: 0.154: 0.154: 0.152:
Фоп: 147: 147: 147: 148: 149: 151: 155: 165: 165: 165: 165: 165: 166: 167: 169:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.133: 0.132: 0.131: 0.133: 0.133: 0.132: 0.130: 0.135: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135: 0.134:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.050: 0.050: 0.051: 0.046: 0.043: 0.037: 0.026: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009:
Ви: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 6007:

~

y= 425: 433: 433: 434: 434: 434: 434: 434: 434: 434: 435: 435: 435: 437: 439:

x= -514: -494: -494: -494: -493: -492: -492: -492: -492: -492: -491: -490: -487: -482: -472:

Qс: 0.151: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.151: 0.152: 0.155:
Фоп: 173: 180: 180: 181: 181: 181: 181: 181: 181: 182: 182: 182: 183: 185: 189:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.134: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.127:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6008:
Ви: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008:
Ки: 6007: 6007: 6007: 6008: 6007: 6007: 6007: 6007: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6009:

~

y= 443: 443: 443: 444: 444: 444: 444: 444: 445: 447: 447: 446: 446: 446: 446:

x= -452: -452: -452: -452: -451: -450: -447: -442: -432: -412: -412: -412: -412: -411: -411:

Qс: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.164: 0.165: 0.167: 0.171: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп: 195: 195: 195: 196: 196: 196: 197: 199: 201: 207: 207: 207: 207: 207: 207:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.126: 0.126: 0.126: 0.122: 0.123: 0.125: 0.124: 0.121: 0.123: 0.119: 0.119: 0.119: 0.119: 0.120: 0.120:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.024: 0.024: 0.024: 0.028: 0.028: 0.026: 0.029: 0.034: 0.034: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042:
Ки: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008:
Ви: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009: 6009:

~

y= 446: 446: 445: 444: 442: 442: 442: 442: 442: 442: 442: 441: 440: 438: 433:

x= -410: -407: -402: -392: -372: -372: -372: -372: -372: -371: -370: -368: -364: -356: -341:

Qс: 0.176: 0.177: 0.178: 0.180: 0.184: 0.184: 0.184: 0.184: 0.184: 0.184: 0.184: 0.185: 0.186: 0.188: 0.193:
Фоп: 207: 208: 209: 212: 217: 217: 217: 217: 217: 217: 218: 218: 219: 221: 225:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.121: 0.120: 0.120: 0.118: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.115: 0.114: 0.113: 0.111:
Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:
Ви: 0.042: 0.043: 0.043: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.041: 0.036:
Ки: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008: 6008:

Би : 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.011: 0.013: 0.016: 0.023:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 433: 433: 433: 433: 433: 432: 431: 431: 431: 431: 431: 431: 430: 430: 429:
x= -341: -340: -340: -340: -339: -336: -332: -332: -332: -332: -332: -331: -331: -329: -327:
Qc : 0.193: 0.193: 0.193: 0.194: 0.194: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.197: 0.197: 0.197: 0.197: 0.198: 0.199:
Фоп: 225 : 225 : 225 : 226 : 226 : 226 : 227 : 228 : 228 : 228 : 228 : 228 : 228 : 229 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.111: 0.111: 0.111: 0.108: 0.109: 0.110: 0.109: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.108: 0.107:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Би : 0.037: 0.037: 0.037: 0.033: 0.034: 0.035: 0.034: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.031:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 :
Би : 0.023: 0.023: 0.023: 0.027: 0.026: 0.025: 0.026: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 :

~

y= 426: 421: 411: 411: 411: 411: 410: 409: 407: 403: 393: 393: 393: 393:
x= -321: -311: -292: -292: -292: -292: -291: -290: -288: -285: -279: -266: -266: -266:
Qc : 0.202: 0.206: 0.214: 0.214: 0.214: 0.214: 0.214: 0.214: 0.215: 0.216: 0.218: 0.221: 0.221: 0.221: 0.221:
Фоп: 230 : 233 : 237 : 237 : 237 : 237 : 237 : 237 : 238 : 238 : 240 : 243 : 243 : 243 : 243 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.107: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.104: 0.102: 0.103: 0.102: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Би : 0.032: 0.036: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.040: 0.037: 0.042: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Би : 0.029: 0.029: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.038: 0.036: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
Ки : 6008 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :

~

y= 393: 392: 390: 387: 381: 381: 381: 381: 380: 379: 378: 374: 368: 353: 353:
x= -265: -264: -262: -259: -252: -252: -251: -251: -251: -250: -248: -245: -239: -226: -226:
Qc : 0.221: 0.221: 0.221: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.223: 0.223: 0.222: 0.222: 0.222: 0.222: 0.218: 0.218:
Фоп: 243 : 243 : 243 : 244 : 246 : 246 : 246 : 246 : 246 : 246 : 247 : 247 : 249 : 252 : 252 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.094: 0.094: 0.089: 0.089:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Би : 0.046: 0.045: 0.043: 0.046: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.051: 0.048: 0.051: 0.053: 0.053:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Би : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.033: 0.033:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 353: 353: 353: 353: 352: 351: 348: 343: 332: 332: 332: 332: 332: 331: 330:
x= -226: -226: -226: -226: -225: -224: -222: -219: -212: -212: -211: -211: -211: -211: -210:
Qc : 0.218: 0.218: 0.218: 0.218: 0.217: 0.217: 0.216: 0.214: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.210: 0.209:
Фоп: 252 : 252 : 252 : 252 : 253 : 253 : 253 : 254 : 256 : 256 : 257 : 257 : 257 : 257 : 257 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.092: 0.091: 0.088: 0.086: 0.082: 0.082: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.085:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Би : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.055: 0.055: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Би : 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~

y= 327: 323: 313: 313: 313: 313: 312: 311: 308: 303: 294: 273: 273: 273: 273:
x= -209: -206: -200: -200: -200: -200: -199: -199: -198: -196: -191: -183: -183: -183: -183:
Qc : 0.208: 0.206: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.201: 0.200: 0.200: 0.197: 0.193: 0.185: 0.185: 0.185:
Фоп: 257 : 258 : 260 : 260 : 260 : 260 : 260 : 260 : 261 : 262 : 263 : 266 : 266 : 266 : 266 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Би : 0.082: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.078: 0.077: 0.080: 0.080: 0.072: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Би : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:

Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.030: 0.030: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.027: 0.025: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

y= 272: 272: 271: 268: 263: 253: 233: 233: 233: 233: 232: 232: 230: 228: 223:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -183: -183: -182: -182: -181: -179: -175: -175: -175: -175: -175: -175: -175: -175: -174:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.185: 0.185: 0.184: 0.184: 0.183: 0.183: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.192: 0.194: 0.196:
Фоп: 266 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 269 : 269 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.063: 0.062: 0.060: 0.064: 0.056: 0.052: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.052: 0.054: 0.051: 0.060:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.040: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.048: 0.046:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.027: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

y= 213: 193: 193: 193: 192: 192: 191: 190: 188: 183: 173: 153: 153: 152: 152:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -174: -173: -173: -173: -173: -173: -173: -173: -174: -174: -176: -178: -178: -178: -178:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.201: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.208: 0.209: 0.209: 0.210: 0.211: 0.212: 0.209: 0.209: 0.209: 0.209:
Фоп: 271 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 275 : 275 : 275 : 276 : 278 : 282 : 282 : 282 : 282 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.063: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.073: 0.069: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.028: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

y= 152: 151: 150: 147: 142: 132: 113: 113: 112: 112: 112: 112: 111: 110: 107:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -178: -179: -179: -180: -181: -184: -190: -190: -190: -190: -190: -190: -190: -191: -192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.209: 0.209: 0.209: 0.208: 0.206: 0.202: 0.191: 0.191: 0.191: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.189: 0.187:
Фоп: 282 : 282 : 282 : 283 : 284 : 286 : 290 : 290 : 290 : 290 : 290 : 290 : 291 : 291 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.074: 0.072:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.050: 0.048: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.039: 0.041:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.025: 0.026: 0.026: 0.024: 0.024: 0.025: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.033: 0.029:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 102: 92: 72: 72: 72: 72: 71: 70: 70: 70: 70: 70: 69: 68: 65:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -195: -200: -210: -210: -210: -211: -211: -212: -212: -212: -212: -212: -212: -213: -215:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.184: 0.178: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.171: 0.171: 0.171:
Фоп: 293 : 296 : 302 : 302 : 302 : 302 : 303 : 303 : 303 : 303 : 303 : 303 : 304 : 304 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.037: 0.046: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.070: 0.068:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.034: 0.025: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6009 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6009 : 6009 :

y= 60: 51: 32: 32: 32: 32: 32: 32: 31: 30: 27: 23: 23: 22: 22:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -219: -226: -242: -242: -242: -242: -242: -243: -243: -244: -247: -252: -252: -252: -252:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.171: 0.169: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.167: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165:
Фоп: 306 : 308 : 314 : 314 : 314 : 314 : 314 : 314 : 314 : 315 : 316 : 316 : 316 : 316 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Ви : 0.072: 0.072: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~

~

---

y= 22: 22: 21: 19: 15: 7: -8: -8: -8: -8: -8: -8: -8: -8: -8:  
-----  
x= -252: -253: -254: -256: -261: -271: -292: -292: -292: -292: -292: -292: -292: -292: -293:  
-----  
Qc : 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.163: 0.160: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151: 0.151:  
Фоп: 317 : 317 : 317 : 318 : 319 : 321 : 327 : 327 : 327 : 327 : 327 : 327 : 327 : 327 : 327 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.076: 0.075: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:  
Ки : 0006 : 0006 : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.071: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069:  
Ки : 6001 : 6001 : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
~~~~~

~

y= -9: -10: -13: -18: -27: -27: -27: -27: -27: -28: -28: -29: -30: -33: -38:

x= -295: -297: -302: -312: -332: -332: -332: -332: -333: -333: -334: -337: -342: -352: -372:

Qc : 0.150: 0.149: 0.147: 0.143: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131:
Фоп: 327 : 328 : 329 : 331 : 335 : 335 : 335 : 335 : 335 : 335 : 313 : 313 : 314 : 315 : 318 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.071: 0.069: 0.068: 0.067: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.061:
Ки : 6001 : 0006 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.067: 0.068: 0.068: 0.064: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.052: 0.036: 0.037: 0.036: 0.038: 0.039:
Ки : 0006 : 6001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.035: 0.033: 0.034: 0.032: 0.029:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~

~

---

y= -38: -38: -38: -38: -38: -39: -39: -39: -40: -42: -42: -42: -42: -42: -42:  
-----  
x= -372: -372: -372: -373: -373: -375: -377: -382: -392: -412: -412: -412: -413: -413: -415:  
-----  
Qc : 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.131: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:  
Фоп: 318 : 318 : 318 : 318 : 318 : 319 : 319 : 320 : 321 : 324 : 324 : 324 : 324 : 324 : 324 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.061: 0.060: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063:  
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.037: 0.038: 0.037: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.032: 0.030: 0.031: 0.028: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~

~

y= -42: -42: -41: -40: -40: -40: -40: -39: -39: -39: -37: -35: -30: -30: -30:

x= -417: -422: -432: -452: -452: -453: -453: -454: -455: -457: -462: -472: -492: -492: -492:

Qc : 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130:
Фоп: 324 : 325 : 326 : 328 : 328 : 329 : 329 : 329 : 329 : 329 : 330 : 331 : 334 : 334 : 334 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.064: 0.064: 0.065: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.068: 0.068: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070:
Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
Ви : 0.043: 0.042: 0.044: 0.048: 0.048: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.048: 0.048: 0.050: 0.053: 0.053: 0.053:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.021: 0.022: 0.018: 0.011: 0.011: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.009: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~

~

---

y= -30: -30: -29: -28: -26: -22: -13: -13: -13: -13: -13: -12: -11: 179: 179:  
-----  
x= -492: -494: -495: -498: -503: -513: -532: -533: -533: -533: -534: -535: -537: -535: -535:  
-----  
Qc : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.132: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.137: 0.137: 0.148: 0.148:  
Фоп: 334 : 334 : 334 : 334 : 335 : 336 : 339 : 339 : 339 : 339 : 340 : 340 : 340 : 23 : 23 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.141: 0.141:  
~~~~~

Ки: 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.053: 0.053: 0.054: 0.055: 0.055: 0.057: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.005: 0.005:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6007 : 6007 :
Ви: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6009 : 6009 :
~~~~~  
~

y= 179: 179: 180: 181: 182: 185: 192: 204: 227: 268: 268: 268: 268: 269: 269:  
-----  
x= -535: -535: -535: -534: -534: -533: -532: -528: -521: -505: -505: -505: -505: -504:  
-----  
Qc: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.148: 0.147: 0.145: 0.140: 0.123: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.095: 0.095:  
Фоп: 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 23 : 24 : 25 : 28 : 256 : 256 : 256 : 255 : 255 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.140: 0.136: 0.122: 0.082: 0.082: 0.083: 0.080: 0.080: 0.081:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: : 0.007: 0.007: 0.007: 0.010: 0.010: 0.009:  
Ки: 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:  
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~~~~~  
~

y= 271: 274: 279: 279: 279: 279: 280: 281: 282: 285: 291: 302: 312: 322: 322:

x= -503: -501: -498: -497: -497: -497: -496: -495: -493: -488: -478: -456: -431: -405: -405:

Qc: 0.096: 0.098: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.104: 0.156: 0.130: 0.179: 0.233: 0.255: 0.255:
Фоп: 254 : 253 : 251 : 251 : 251 : 251 : 250 : 250 : 250 : 216 : 224 : 238 : 242 : 244 : 244 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.075: 0.076: 0.078: 0.084: 0.085: 0.103: 0.129: 0.139: 0.139:
Ки: 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви: 0.012: 0.013: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.021: 0.020: 0.020: 0.071: 0.043: 0.062: 0.064: 0.058: 0.058:
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.001: 0.001: 0.010: 0.033: 0.048: 0.048:
Ки: 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6012 : 6004 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :
~~~~~  
~

y= 321: 321: 321: 319: 317: 313: 302: 279: 279: 278: 278: 276: 274: 268: 257:  
-----  
x= -405: -404: -403: -400: -395: -386: -369: -340: -340: -340: -339: -339: -337: -335: -330:  
-----  
Qc: 0.255: 0.255: 0.258: 0.261: 0.264: 0.267: 0.264: 0.212: 0.211: 0.210: 0.209: 0.206: 0.201: 0.190: 0.172:  
Фоп: 244 : 244 : 245 : 246 : 248 : 251 : 256 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 268 : 272 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.143: 0.134: 0.109: 0.108: 0.106: 0.115: 0.109: 0.109: 0.097: 0.099:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви: 0.058: 0.058: 0.056: 0.057: 0.065: 0.072: 0.075: 0.064: 0.064: 0.064: 0.059: 0.061: 0.058: 0.058: 0.045:  
Ки: 6004 : 6004 : 6004 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 :  
Ви: 0.048: 0.047: 0.053: 0.054: 0.049: 0.042: 0.032: 0.017: 0.017: 0.017: 0.014: 0.015: 0.013: 0.013: 0.010:  
Ки: 6034 : 6034 : 6034 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6009 :  
~~~~~  
~

y= 234: 206: 179: 179: 179: 179: 178: 177: 175: 171: 164: 150: 126: 107: 89:

x= -321: -313: -305: -305: -305: -305: -306: -306: -307: -310: -314: -324: -346: -375: -405:

Qc: 0.150: 0.201: 0.212: 0.211: 0.211: 0.211: 0.210: 0.208: 0.205: 0.196: 0.178: 0.168: 0.187: 0.177: 0.173:
Фоп: 268 : 271 : 279 : 279 : 279 : 279 : 280 : 280 : 281 : 283 : 304 : 315 : 297 : 304 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.061: 0.053: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.067: 0.066: 0.067: 0.068: 0.107: 0.115: 0.073: 0.075:
Ки: 6034 : 0006 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6034 : 6034 :
Ви: 0.047: 0.049: 0.060: 0.060: 0.059: 0.057: 0.060: 0.053: 0.045: 0.040: 0.045: 0.059: 0.058: 0.052:
Ки: 6004 : 6004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6008 : 0006 : 0006 : 6008 : 6008 :
Ви: 0.029: 0.048: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.039: 0.041: 0.040: 0.038: 0.012: 0.011: 0.045: 0.045:
Ки: 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6004 : 6009 : 6009 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~

y= 89: 89: 89: 89: 90: 90: 91: 94: 99: 110: 124: 137: 137: 137: 138:  
-----  
x= -405: -405: -405: -406: -407: -409: -413: -420: -435: -461: -483: -505: -505: -505: -506:  
-----  
Qc: 0.173: 0.173: 0.173: 0.173: 0.173: 0.173: 0.173: 0.173: 0.170: 0.160: 0.148: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150:  
Фоп: 304 : 304 : 304 : 304 : 304 : 304 : 305 : 305 : 306 : 308 : 356 : 4 : 4 : 4 : 4 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~

Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.077: 0.079: 0.082: 0.132: 0.137: 0.137: 0.137:
 Ки : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6034 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.053: 0.048: 0.047: 0.045: 0.012: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
 Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6004 : 6004 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
 Ви : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.043: 0.046: 0.044: 0.032: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6008 : 6008 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :

~

y= 138: 139: 142: 146: 156:
 -----;-----;-----;-----;-----;
 x= -506: -507: -509: -513: -521:
 -----;-----;-----;-----;-----;
 Qc : 0.150: 0.151: 0.151: 0.151: 0.152:
 Фоп: 5 : 5 : 6 : 8 : 12 :
 : : : : : :
 Ви : 0.137: 0.138: 0.139: 0.140: 0.142:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005:
 Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6007 :
 Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
 Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6009 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -386.2 м, Y= 312.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2668377 доли ПДКмр|

~~~~~

Достигается при опасном направлении 251 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
<Об-П>-<Ис>			М-(Мq)	C[доли ПДК]	b=C/M ---		
1	028701 6001	П1	0.1776	0.142792	53.5	53.5	0.804007590
2	028701 6034	П1	0.1600	0.072096	27.0	80.5	0.450599581
3	028701 6004	П1	0.1008	0.042010	15.7	96.3	0.416763932
В сумме =			0.256897	96.3			
Суммарный вклад остальных =			0.009940	3.7			

~~~~~